RAPPORT

SUR LE

CHOLÉRA-MORBUS,

ADRESSÉ

AU CONSEIL SUPÉRIEUR DE SANTÉ DE LA BELGIQUE;

PAR C. J. VAN MONS,

DOCTEUR EN MÉDECINE, PROFESSEUR AGRÉGÉ A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE BRUXELLES, SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE LA MÊME VILLE, MEMBRE DES SOCIÉTÉS DE MÉDECINE DE LOUVAIN, D'AMSTERDAM, DE MARBOURG ET DE PHILADELPHIE;

ET P. A. MARCQ,

DOCTEUR EN MÉDECINE, MEMBRE DE LA COMMISSION MÉDICALE DU HAINAUT, DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES DE LIÉGE, DES SOCIÉTÉS DE MÉDECINE DE BRUXELLES, DE LOUVAIN, DU DÉPARTEMENT DE L'EURE, DE HORN, ETC.

MEMBRES DE LA COMMISSION ENVOYÉE A PARIS POUR OBSERVER LE CHOLÉRA-MORBUS, MEMBRES CONSULTANS DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE SANTÉ.

A BRUXELLES,

CHEZ I. T. TALLOIS, IMPRIMEUR MILITAIRE,

ET A PARIS,

CHEZ BAILLIÈRE, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE.

1832.

A MESSIEURS LES MEMBRES DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE SANTÉ

Messieurs,

Pendant notre séjour à Paris, nous vous avons fait connaître, par différens rapports, les résultats successifs de nos recherches. Cette marche que nous avions adoptée pour vous tenir sans cesse au courant de nos travaux, ne nous a pas permis de renfermer dans un seul cadre l'ensemble de nos observations. Aujourd'hui, nous croyons utile de rassembler tous les matériaux que nous avons recueillis, afin de vous en présenter le tableau, et d'accomplir ainsi, autant qu'il est en nous, la tâche importante et honorable que vous avez bien voulu nous confier.

Le choléra-morbus, qui a éclaté si subitement à Paris, avait été précédé pendant plusieurs mois d'une constitution médicale particulière. Des dérangemens dans les fonctions digestives et l'apparition de la grippe, qui souvent a devancé le choléra dans les lieux qu'il a envahis, avaient fait pressentir à un grand nombre de médecins, l'irruption prochaine de cette terrible maladie.

C'est le 26 mars que se sont manifestés les premiers cas

bien avérés de choléra sur trois sujets, une jeune fille, une femme et un homme. La progression de l'épidémie fut rapide, et déjà le 3 avril, on comptait à l'Hôtel-Dieu 388 malades, et bientôt sur ce nombre, près de 350 décès. A cette époque, on remarqua une légère variation décroissante dans les deux phénomènes les plus frappans de la maladie. La couleur brune ou violacée que présentaient les malades était un peu moins foncée , et la période du froid se prolongeait moins longtems. Cette amélioration apparente se soutint les jours suivans sans cependant apporter un changement bien sensible dans la gravité du mal.

Alors aussi on vit entrer dans les hôpitaux un certain nombre de malades n'offrant d'autres symptômes essentiels du choléra, que les vomissemens, les selles et les crampes, ce qui dépendait sans doute de la connaissance plus généralement répandue parmi le peuple du danger de ces accidens et de la nécessité d'y porter remède le plus promptement possible.

Au moment de notre arrivée, le 7 avril, l'épidémie était à l'apogée de son intensité, la mortalité était effrayante. Dans nos premières visites aux hôpitaux , il nous est arrivé de parcourir certaines salles sans y retrouver un seul des malades de la veille, et d'y voir trois ou quatre cholériques se succéder dans le même lit en vingt-quatre heures .Cependant, vers le 10, la maladie se montra moins violente dans sa marche, et moins funeste dans ses terminaisons. On observait plus rarement la prostration profonde si voisine de l'inertie cadavérique, le froid glacial des extrémités , la lividité de la face et des membres qui caractérisaient le mal dans son principe. Chez la plupart des malades, le pouls était plus appréciable,

et la langue moins froide. Ils n'étaient plus enlevés aussi rapidement, et laissaient au moins au médecin le tems de se reconnaître et de lutter avec le mal. Depuis, l'influence épidémique ne cessa de décroître malgré les fréquentes variations de température qui survinrent. On pouvait même prévoir qu'elle n'aurait plus une longue durée, car on avait remarqué, dans toutes les contrées où le choléra avait sévi, qu'il présentait deux périodes dans sa marche, l'une de croissance et l'autre de décroissement, et que cette dernière n'avait jamais dépassé l'autre du double. Or, celle-ci, ayant duré à peu près vingt jours, on pouvait espérer que l'épidémie s'éteindrait au bout de six semaines à partir du dix avril.

Quoiqu'en général l'état de l'atmosphère ait peu influencé la marche de la maladie, on fit, à Paris, la remarque que déjà l'on avait faite en Russie et en Pologne. Toutes les fois qu'il y avait un changement atmosphérique prononcé, on voyait le nombre des malades augmenter. Lors de l'invasion de l'épidémie, la température était froide, un vent de nord-est soufflait avec force; quelques jours après, le thermomètre marqua de 15 à 18 degrés. Cette élévation subite de la température fut de courte durée; le vent du nord reparut, et le thermomètre baissa. Ces variations se renouvelèrent encore par la suite, et l'on put toujours apprécier dans la marche et l'aspect de la maladie quelques changemens en rapport avec ceux de l'atmosphère.

On a aussi remarqué que le nombre des malades a été proportionnellement plus considérable les mardi et mercredi, probablement à cause des excès auxquels se livre le peuple, les deux jours précédens.

Comme dans tous les pays où elle a porté ses ravages, l'épidémie a attaqué d'abord les individus mal logés, mal vêtus, mal nourris, épuisés par la misère et les privations. Bornée, au moment de son apparition, aux quartiers insalubres et populeux de l'Hôtel-de-ville, de la Cité, etc., elle s'est successivement étendue aux autres parties de la ville. Ce n'est guère que du dixième au quinzième jour de sa durée qu'elle a passé de la classe ouvrière à la classe aisée. Le luxe même ne l'a pas arrêtée; et le riche aussi a dû payer son tribut au fléau.

Tel est en abrégé l'historique de l'invasion et du développement de l'épidémie de Paris. Nous allons actuellement vous rapporter quelques observations qui nous serviront ensuite à tracer le tableau général de la maladie.

OBSERVATIONS PARTICULIÈRES.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Choléra léger. — Période d'invasion. — Traitement antiphlogistique. — Guérison.

Cauly, soldat, âgé de 24 ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, après s'être senti indisposé pendant quelques jours, entre au Val-de-Grâce le 10 avril dans la journée. Il éprouve de la douleur à l'épigastre; il a des vomissemens et de la diarrhée; sa langue est blanche et légèrement rouge au pourtour; il a de la soif et de la douleur de tête; son pouls est un peu fréquent; il ressent des crampes assez vives dans les jambes. La cyanose et l'asphixie n'existent point, mais il est un peu plus froid que dans l'état normal. (Diète, 30 sangsues à l'épigastre, cataplasme sur le ventre, limonade froide).

Le 11, légère amélioration; plus de vomissemens, mais encore plusieurs selles; crampes et douleurs de ventre diminuées. (15 sangsues à l'épigastre, 15 à l'anus, limonade, cataplasme sur le ventre, et lavement avec 6 gouttes de laudanum).

Le 12, mieux sensible, plus de vomissemens ni de selles; la chaleur est entièrement revenue. (Limonade citrique, 1/4 bouillon coupé).

Le 13, convalescence. (Soupe matin et soir).

DEUXIÈME OBSERVATION.

Choléra au même degré. — Même traitement. — Guérison.

Blondel, soldat au 25me régiment, âgé de 24 ans, ressentait depuis quatre jours une légère diarrhée, lorsqu'il fut transporté au Val-de-Grâce. Il a des selles et des vomissemens de matière blanchâtre, des crampes dans les extrémités; son ventre est douloureux à la pression; sa langue est blanche, chaude, légèrement rouge à ses bords; la chaleur de la peau est conservée; le malade se plaint de soif et de malaise; son pouls est à peu près dans l'état naturel. (25 sangsues à l'épigastre, diète, cataplasme émollient sur le ventre, glace à l'intérieur.)

Le lendemain, léger amendement; selles plus fréquentes que les vomissemens; pouls plus développé. (15 sangsues à l'épigastre, 15 à l'anus, diète, glace, cataplasmes et limonade).

Le 3me jour, mieux très marqué; plus de vomissemens; 2 ou 3 selles. (Diète, cataplasme, limonade citrique).

Le 4me jour, convalescence. (Deux soupes).

TROISIÈME OBSERVATION.

Choléra intense. — Cyanose et asphixie. — Traitement antiphlogistique. — Mort.

Leroux, soldat au 38me, avait éprouvé pendant plusieurs jours de légères tranchées, accompagnées de diarrhée, et n'en avait pas moins continué son régime habituel. Pris bientôt de vomissemens, de douleurs abdominales, il fut transporté au Val-de-Grâce, le 10 avril après-midi. A la

visite du lendemain, tout son corps présente une teinte bleuâtre foncée, plus marquée à la figure que sur les autres parties; les yeux sont ternes, très enfoncés dans les orbites, et entourés d'un cercle bronzé. Sa figure exprime l'anxiété, l'abattement et une souffrance profonde; il a des selles et des vomissemens fréquens; sa langue est humide et glacée. L'air qu'il expire est froid; sa soif est inextinguible; sa respiration est lente, gênée et sublime; sa voix éteinte; son pouls insensible; mais les battemens du cœur et des carotides sont encore appréciables. Le malade éprouve des crampes fréquentes, mais de courte durée, qui lui font pousser de hauts cris; son corps est froid, et ses urines nulles. (On cherche à le réchauffer en le plaçant entre des couvertures de laine, et en lui appliquant des bouteilles remplies d'eau chaude aux extrémités; on lui fait aussi respirer du chlore, afin de ranimer la circulation; du reste, 40 sangsues sur l'abdomen; cataplasme, glace à l'intérieur, et lavement laudanisé). Le mal croît avec rapidité, le malade s'affaiblit de plus en plus; les douleurs, les vomissemens et les selles cessent, et il succombe dans la journée.

Autopsie. Raideur des membres; teinte violacée de la peau, répandue par plaques, plus foncée à la figure, aux extrémités et au scrotum. L'estomac présente dans toute son étendue une couleur rosée, des plaques d'un brun foncé dans plusieurs endroits, et surtout à sa face supérieure.

Tous les intestins paraissent d'un rouge brun à l'extérieur; la muqueuse des intestins grêles est partout d'un rouge intense; elle est recouverte d'une matière visqueuse, assez épaisse, dont la couleur peut être comparée à celle du cacao.

On remarque dans la partie inférieure du jéjunum un nombre considérable de petites vésicules, qui paraissent être dues au développement des glandes de Brunner. La muqueuse du cœcum est également très injectée; la coloration rouge est moins prononcée dans le reste des gros intestins qui sont également enduits d'une matière semblable à celle qui recouvre les intestins grêles.

Les poumons affaissés, crépitans, conservent leur couleur naturelle et contiennent dans leurs lobes inférieurs une assez grande quantité de sang noir.

Le cœur d'une bonne consistance et d'un volume normal renferme un sang noir et coagulé dans ses cavités droites; de même couleur, mais liquide, dans ses cavités gauches.

Les artères contiennent du sang veineux.

La vessie contractée et réduite au volume d'un œuf ne renferme qu'une très petite quantité d'urine trouble et blanchâtre.

Le foie ne présente rien de remarquable, mais la vésicule du fiel est remplie d'une bile noirâtre et visqueuse très abondante.

La rate est plus petite et plus molle que dans l'état physiologique.

Le cerveau et les meninges sont injectées de sang noir.

QUATRIÈME OBSERVATION.

CHOLÉRA INTENSE. — CYANOSE ET ASPHIXIE. — TRAITEMENT STIMULANT. — INFUSION DE CAFÉ. — MORT.

Sébastien Frété, âgé de 72 ans, est entré à l'hôpital de la Pitié, le 16 avril dans la journée; il avait éprouvé dans la nuit un grand malaise, suivi de vomissemens, de selles abondantes et de crampes; il n'avait, disait-il, ressenti aucun dérangement les jours précédens, et avait mangé la veille comme à l'ordinaire. A cinq heures du soir, figure et extrémités froides, et un peu violettes; yeux cernés, enfoncés dans l'orbite; voix faible; vomissemens; selles; soif; langue nette et froide; pouls très faible à 90 pulsations par minute; douleurs abdominales; crampes dans les membres; tendance à l'assoupissement. (Infusion de café, par tasse, d'heure en heure, limonade citrique, 1/4 de lavement avec guimauve et amidon, frictions sur les membres, cataplasme émollient et chaud sur le ventre).

Le lendemain matin, le malade est sans connaissance; le froid du corps est plus prononcé; les extrémités, la figure, et plusieurs parties du tronc sont livides; le pouls est insensible, on a peine à percevoir les battemens du cœur; les yeux sont plus excavés; la respiration est élevée, sublime; les vomissemens et les selles n'ont plus lieu; le corps se couvre d'une sueur froide et visqueuse; à dix heures, il cesse d'exister.

AUTOPSIE. Rigidité cadavérique très forte; le corps est moins livide que pendant la vie. Les intestins vus à l'extérieur, offrent une injection générale. Toute la surface du péritoine

paraît sèche. Les intestins grêles contiennent environ 1/2 litre d'un liquide trouble et blanchâtre, excepté vers l'iléum, où il présente une teinte rosée; quelques flocons nagent au milieu de ce liquide. La membrane muqueuse qui les tapisse est d'un rouge rose ou lilas, sur lequel se prononce, dans certains endroits, des plaques d'un rouge plus vif, avec aspect pointillé. On trouve les follicules de Brunner développés, particulièrement dans l'iléum, on y voit aussi des plaques de Peyer très marquées, et de deux à trois pouces d'étendue. La consistance et l'épaisseur de la muqueuse ne présentent aucun changement, si ce n'est dans certains endroits de l'iléum, où elle se détache plus facilement.

Les gros intestins contiennent à peu près un verre d'un liquide semblable à celui renfermé dans les intestins grêles. La muqueuse du cœcum est généralement d'un blanc grisâtre et parsemée de quelques plaques d'un rouge assez vif. La rougeur se manifeste davantage dans le commencement du colon, elle se prolonge tantôt faible, tantôt plus intense jusqu'à la fin du rectum, lequel est très contracté. Cette muqueuse est fort mince dans le cœcum, et se détache sous forme de pulpe et facilement du tissu cellulaire sous-jacent qui est injecté et rouge.

L'estomac contracté, n'ayant guère que le volume d'un intestin, surtout dans sa portion pylorique, ne contient rien. La membrane muqueuse est généralement injectée, mais le rouge est spécialement marqué près du pylore et vers la petite courbure. Cette membrane un peu molle dans le grand cul de sac, conserve d'ailleurs sa consistance naturelle; elle ne paraît plus épaisse que par suite de son retrait sur elle-même.

La vessie est contractée, sa surface interne fortement ridée, offre une rougeur extrêmement rosée; elle ne renferme qu'un peu de liquide blanchâtre et laiteux.

Les reins d'un tissu dense, d'un rouge brun, ne laissent suinter par la pression ni matière blanche ni gouttelettes d'urine.

Le ganglion semi-lunaire un peu rouge à sa surface et dans son intérieur, ne présente d'ailleurs aucune lésion appercevable dans sa consistance et dans sa structure.

Le cœur et les gros vaisseaux contiennent une assez grande quantité de sang noir; on remarque dans les valvules des concrétions calcaires, dues à l'âge avancé du malade.

La muqueuse de la trachée-artère est d'un rouge foncé, surtout à la partie postérieure. Les poumons sains et crépitans sont engoués de sang noir dans leur partie postérieure.

Le foie est d'un rouge brun; la vésicule est remplie d'une bile d'un vert noir.

A l'ouverture de l'arachnoïde, il s'écoule une assez grande quantité de sérosité limpide; cette membrane est opaque, gélatiniforme en plusieurs endroits; le cerveau est humide et comme légèrement macéré par l'infiltration séreuse; sa substance est un peu molle et assez sablée de gouttelettes de sang. Les ventricules latéraux sont distendus par une assez grande abondance de sérosité.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Choléra asphixique. — Traitement mixte. — Mort.

Martin, âgé de 47 ans, est transporté à la Pitié, en proie aux phénomènes du choléra au plus haut degré; son intellect est comme frappé d'anéantissement; il ne peut donner des renseignemens sur son état antérieur; il vomit beaucoup, et a des selles multipliées de matières liquides et blanchâtres. Il est tourmenté de crampes et de douleurs abdominales très vives, qui le jettent dans une agitation continuelle; ses extrémités sont froides et cyanosées; sa figure *cyano-hyppocratique*, exprime l'angoisse et l'abattement; sa langue est blanchâtre, froide et humide; son pouls est nul; les carotides qui battent faiblement, donnent 60 pulsations; sa respiration est lente, élevée; les urines ne coulent pas. (Vin de Madère et de Malaga ensemble, huit onces, à prendre par cuillerées d'heure en heure; frictions; limonade citrique; réchauffer les membres).

Le 2me jour, même état, et en plus, hoquet fréquent. (30 sangsues à l'épigastre, cataplasme avec laudanum, limonade citrique).

Le 3me jour, persistance de tous les désordres; le *facies* est des plus décomposé; les yeux sont ternes et se contournent; la respiration devient plus embarassée; le pouls est toujours imperceptible. (30 sangsues sur l'abdomen; 2 1/2 lavemens avec décoction de têtes de pavot; limonade citrique; bain général. Le malade meurt dans la nuit.

Autopsie. Le cadavre est raide; les mains et la figure sont violacés.

L'estomac est contracté, et présente à l'intérieur, des plis très saillans ; il contient beaucoup de liquide d'un vert très foncé; toute sa surface interne offre une teinte rouge intense; l'injection des capillaires est surtout extrêmement dessinée dans la portion de la muqueuse qui tapisse la grande courbure. On trouve dans l'estomac des petits grumeaux d'un rouge brun, qui paraissent être du sang mêlé au liquide, et coagulé.

Les intestins grêles sont remplis d'un liquide gris jaunâtre, qui se mêle vers la fin du jéjunum à de petits grumeaux d'un rouge brun, semblables à ceux que l'on trouve dans l'estomac. Dans l'iléum, existe un liquide rougeâtre, mêlé encore à de petits caillots sanguins ; le liquide prend enfin une teinte chocolat.

La membrane muqueuse est d'un rouge très intense dans presque toute son étendue; il n'y a çà et là que quelques intervalles moins colorés. Des plaques de Peyer sont très développées et se manifestent en assez grand nombre ; l'une d'elles est ulcérée. La muqueuse est plus molle, et s'enlève comme une pulpe rougeâtre.

Les gros intestins sont remplis d'un liquide couleur chocolat, ou lie de vin dans la partie supérieure. La surface interne du cœcum est parsemée de taches violacées, avec ramollissement de la muqueuse. Dans le colon transverse, la couleur rouge très marquée, et vers la fin, la muqueuse devient noire ; à la pression on en fait suinter une matière sanguinolente. Les valvules du rectum sont brunes, et les espaces compris entre chacune d'elles conservent leur couleur naturelle.

Le foie est rouge et contient du sang noir; la vésicule est pleine de bile noire, poisseuse.

Les reins paraissent sains.

La vessie est contractée et ne renferme qu'un peu de liquide trouble ; ses parois ont 8 lignes d'épaisseur.

Les poumons crépitans et de couleur normale, ne sont qu'engoués de sang noir dans leurs lobes inférieurs.

Le cœur contient beaucoup de sang noir dans ses cavités droites, et très peu dans ses cavités gauches.

L'aorte abdominale renferme un peu de sang noir et liquide.

Le ganglion semi-lunaire, le plexus solaire sont blancs et d'une consistance normale. Le nerf pneumo-gastrique et ses filets œsophagiens et pneumoniques n'offrent aucune altération.

Les vaisseaux qui rampent à la surface du cerveau, et les capillaires de la pie-mere sont gorgés de sang. Les ventricules contiennent quelques cuillerées de sérosité. La substance cérébrale paraît saine, ainsi que la substance du cervelet.

SIXIÈME OBSERVATION.

CHOLÉRA INTENSE. — CYANOSE ET ASPHIXIE. — TRAITEMENT STIMULANT. — MORT.

Une femme, d'une trentaine d'années, est apportée à la Charité et placée dans le service de Mr Rayer. Elle est malade depuis trois jours, pendant lesquels elle a eu des vomissemens, des selles abondantes, des crampes et des douleurs abdominales. Ses extrémités sont froides et bleuâtres;

ses yeux cernés, enfoncés; elle continue à vomir, ou bien elle a des nausées et des selles; sa langue est froide; son pouls nul; ses urines sont supprimées; sa voix est faible, voilée; sa respiration élevée et lente. (Vésication à l'aide de l'ammoniaque sur une grande étendue de la poitrine, sinapismes aux extrémités inférieures et supérieures, potion tonique antispasmodique.

Le lendemain, même état; le thermomètre, introduit dans la bouche de la malade, ne s'élève qu'à 21 degrés; la respiration est plus embarassée; les nausées, les selles continuent; la malade, dévorée par la soif, repousse le vin qui, dit-elle, augmente ses vomissemens; les douleurs abdominales sont très vives. (Vin de Malaga, décoction de ratanhia acidulée pour boisson, lavement de ratanhia avec 15 gouttes de laudanum). Morte dans la journée.

Autopsie. Raideur cadavérique; lividité prononcée de la figure et des extrémités.

La membrane muqueuse de l'estomac présente une couleur variée. Dans le grand cul de sac, il y a des plaques très blanches; aux environs de ces plaques, la muqueuse est d'un brun légèrement verdâtre, et dans le reste de son étendue, elle est parsemée de stries et de petites plaques rougeâtres; on y voit aussi un certain nombre de petites vésicules blanchâtres.

Les intestins grêles contiennent un liquide rouge lie de vin; la membrane muqueuse offre une couleur rouge foncé, et pour ainsi dire uniforme depuis l'orifice pylorique jusqu'au cœcum. Cette membrane est parsemée d'une quantité innombrable de follicules saillans et gonflés; des plaques de Peyer

se rencontrent çà et là au milieu de cette éruption confluente de follicules.

Les gros intestins sont loin d'être aussi rouges que les grêles. Dans plusieurs endroits même, ils sont assez pâles; on y remarque aussi, mais en moindre quantité, des criptes de Brunner développés.

Le cerveau ne présente autre chose que l'injection veineuse ordinaire.

Les poumons, le foie, la rate n'offrent rien de particulier.

La vessie est contractée, et ne contient qu'une très petite quantité d'urine.

D'après la remarque faite par Mr Bégin, on examine la couleur de quelques os. Ceux du crâne sont rouges, mais le tibia, dont on fait la section, ne présente pas cette couleur d'une manière très prononcée.

SEPTIÈME OBSERVATION.

Choléra asphixique. — Gastro-céphalite consécutive. — Traitement antiphlogistique. — Mort.

Boudret, étudiant en médecine, était atteint depuis plusieurs jours d'une diarrhée assez forte, lorsque survinrent tous les désordres de la maladie régnante : vomissemens, crampes, faiblesse du pouls, cyanose, douleurs épigastriques, soif, suppression de la sécrétion urinaire. Il prit le parti de venir se faire soigner par M. Andral, à l'hôpital de la Pitié. Il y fut traité par la méthode purement antiphlogistique; les vomissemens et le dévoiement s'arrêtèrent; la lividité de la peau disparut; mais la réaction ne s'établit qu'avec tous

les troubles qui annoncent l'état typhoïde : stupeur, délire, langue sèche, rouge, rapeuse; conjonctives injectées; prostration; pouls vif et fréquent; etc. Six jours après son arrivée à l'hôpital, il avait succombé.

Autopsie. La raideur cadavérique est peu prononcée.

L'estomac contient un liquide brun-clair et spumeux; la membrane muqueuse est partout d'un rouge pourpre intense, présentant les caractères de l'inflammation la plus violente.

Les intestins grêles renferment un liquide brun spumeux, verdâtre dans quelques endroits, rouge lie de vin dans d'autres; vers la fin de l'iléum, ce liquide devient d'un vert-pré et est toujours très abondant. La membrane muqueuse est considérablement injectée dans toute son étendue; tantôt elle offre un rouge foncé, tantôt la coloration s'affaiblit pour se montrer plus prononcée dans d'autres endroits. De longues et larges plaques de Peyer, existent dans le jéjunum et dans l'iléum. Parmi ces plaques, les deux tiers sont d'un rouge livide et l'autre tiers est d'un blanc gris. Dans les six derniers pieds environ des intestins grêles, on voit de nombreux follicules de Brunner qui semblent constituer une éruption confluente. Dans les portions plus pâles de la muqueuse, la pâleur est interrompue par un assez grand nombre de petites tâches rouges ou brunes, dues à une injection isolée des petits vaisseaux. Les gros intestins sont remplis d'une matière semblable à de la purée de pois. La surface interne du cœcum est d'un rouge livide. Le colon n'offre qu'une teinte rosée, et la rougeur intense reparaît dans le rectum.

Les poumons sains sont médiocrement gorgés de sang.

Les nerfs pneumo-gastriques, les ganglions semi-lunaires,

et les plexus qui en dépendent ne présentent rien de remarquable.

Le cerveau est parcouru de veines assez gorgées de sang; les vaisseaux de la pie-mere et de l'arachnoïde sont très injectés. Les substances blanche et grise sont pointillées de sang à la surface des incisions que l'on pratique. Il n'y a pas plus d'une cuillerée à café de sérosité dans les ventricules.

La moëlle épinière ne présente pas autre chose qu'une injection assez marquée de l'arachnoïde et de la pie-mere.

La vessie assez distendue contient de l'urine, très foncée en couleur.

HUITIÈME OBSERVATION.

CHOLÉRA ASPHIXIQUE INTENSE.—GASTRO-CÉPHALITE CONSÉCUTIVE.—TRAITEMENT ANTIPHLOGISTIQUE.—MORT.

Spyzy, dragon, âgé de 26 ans, d'un tempérament sanguin, avait éprouvé du malaise, des étourdissemens, de la céphalalgie, du bourdonnement dans les oreilles et de la diarrhée pendant les trois jours qui précédèrent son arrivée à l'hôpital. Entré le 8, il présentait les phénomènes suivans : couleur violacée de la peau qui était comme marbrée; yeux enfoncés et cernés; froid des extrémités, des oreilles, du nez et des pommettes; douleurs dans l'abdomen; vomissemens des boissons qu'il ingère, et d'une matière d'un blanc jaunâtre; selles fréquentes de même nature; soif intense; langue humide, blanchâtre et fraîche; crampes vives et répétées dans les extrémités inférieures; agitation; ventre souple, mais empâté et douloureux à la pression; le pouls est filiforme et presque

insensible. (40 sangsues sur l'abdomen, cataplasmes laudanisés, glace à l'intérieur, limonade citrique et froide, lavement émollient.)

Le 9, diminution de la cyanose et du froid des extrémités; langue un peu rougie à sa pointe et à ses bords; le pouls est sensiblement relevé; les vomissemens et les évacuations persistent; la tête est douloureuse et pesante. (Diète, cataplasme chaud sur le ventre, glace à l'intérieur).

Le 10, retour complet de la chaleur de la peau; disparition de la cyanose; les vomissemens et les selles ont cessé, mais sont remplacés par un hoquet presque continu; le ventre est tendu et douloureux; la figure est rouge et chaude; les yeux sont injectés; les narines pulvérulentes; le malade accuse de la douleur dans la tête; ses facultés intellectuelles sont embarassées; il est dans un état de stupeur; cependant il répond encore, mais avec lenteur, aux questions qu'on lui adresse; la langue, couverte d'un enduit blanchâtre, est d'un rouge vif à sa pointe et à ses bords; la bouche est sèche; la soif intense et le pouls fréquent. (25 sangsues à l'épigastre, cataplasme émollient, diète et limonade citrique).

Le 11, même état, même traitement.

Le 12, mort dans la journée.

Autopsie. La membrane muqueuse de l'estomac est d'un rouge brun dans la plus grande partie de son étendue.

Les intestins présentent en dehors une couleur violacée; à l'intérieur, ils sont généralement d'un rouge foncé, qui se prononce davantage dans l'iléum et dans le cœcum.

Le foie est dans l'état normal.

Le poumon droit offre un tissu compacte et friable dans

son lobe inférieur; ce lobe se déchire avec facilité, et de la sérosité sanguinolente s'en écoule avec abondance. Le poumon droit est moins engoué.

La vessie est dans son état naturel et remplie d'urine limpide.

Le ganglion semi-lunaire, examiné avec attention, est légèrement rouge.

La pie-mere et l'arachnoïde sont assez injectés, et le cerveau est sablé de sang à l'intérieur.

NEUVIÈME OBSERVATION.

CHOLÉRA ASPHIXIQUE. — LÉGER ÉTAT TYPHOÏDE. — TRAITEMENT ANTIPHLOGISTIQUE. — GUÉRISON.

Marianne Leleu, âgée de 24 ans, d'une bonne constitution, avait la diarrhée depuis plusieurs jours, quand tout-à-coup, vers neuf à dix heures du soir, elle fut prise de selles copieuses, répétées, et bientôt accompagnées de vomissemens et de crampes. Le lendemain, 15 avril, elle fut reçue à l'hôpital de la Pitié dans les salles de M. Bouillaud. A dix heures, elle présentait tous les symptômes de la cyanose et de l'asphixie; la figure et les extrémités étaient violettes; les yeux excavés, cerclés de noir; les vomissemens, les selles et les crampes persistaient; le ventre était douloureux; le pouls était insensible; la voix extrêmement faible; la respiration lente avec sensation d'étouffement; l'haleine froide; les narines enduites d'une matière pulvérulente; les urines suspendues. (Légère infusion de café; cautérisation rachidienne; frictionner et réchauffer les membres; limonade citrique à la glace, diète).

Le soir, la malade est un peu réchauffée. (20 sangsues sont appliquées sur l'épigastre).

Le 16, l'amélioration est assez sensible; la malade se dit mieux; les évacuations alvines ont cessé, mais il y a eu encore quelques vomissemens; la langue est moins froide et blanchâtre; les yeux sont injectés; la stupeur est assez profonde. (15 sangsues derrière les oreilles, limonade froide à la glace, cataplasme émollient sur le ventre).

Le 17, les vomissemens existent encore; les boissons ne sont pas supportées, le pouls reste faible; les mains sont encore froides; les urines ne coulent pas, mais les crampes n'ont plus reparu. (Glace, limonade citrique, cataplasme).

Le 18, la langue paraît un peu sèche; les selles et les vomissemens ont cessé entièrement; la figure est devenue rouge; les yeux sont injectés; la stupeur et l'assoupissement sont très marqués. (15 sangsues à l'épigastre, limonade).

Le 19, le pouls se développe; la chaleur est uniformément repartie; la tête est un peu plus libre. (Diète, limonade citrique).

Le 20, le mieux se prononce davantage; la rougeur de la figure et la stupeur n'existent plus.

Le 21, on accorde du bouillon coupé. Bientôt l'appétit se fait sentir. Les potages sont supportés; on augmente progressivement l'alimentation, et la guérison est complète.

DIXIÈME OBSERVATION.

CHOLÉRA ASPHIXIQUE. — GASTRO-CÉPHALITE CONSÉCUTIVE. — TRAITEMENT ANTIPHLOGISTIQUE. — GUÉRISON.

Charpentier, âgé de 42 ans, avait négligé une diarrhée qu'il portait depuis plusieurs jours. Il conservait de l'appétit. Le 10 avril, après avoir dîné comme de coutume, il éprouva subitement un grand malaise et de l'embarras dans la tête; les vomissemens survinrent, et tous les symptômes du choléra furent manifestes. Il entra à l'hôpital de la Pitié dans le service de M. Bouillaud. A la visite, il présentait les symptômes suivans : visage et extrémités froides et livides ; pouls imperceptible; vomissemens; selles; crampes dans les jambes; langue nette et froide; douleurs abdominales; urines supprimées; abattement. (Boules et briques chaudes, infusion de café, 20 sangsues sur l'épigastre, limonade à la glace, 1/2 lavement émollient).

Le 11, le malade est un peu réchauffé ; le pouls se fait sentir; mais les vomissemens continuent. (20 sangsues à l'épigastre, limonade citrique.)

Le 12, la réaction est plus prononcée ; la peau a repris plus de chaleur; les yeux sont injectés; le malade est plongé dans un état comateux très profond. (20 sangsues derrière les oreilles).

Le 13, le pouls est assez développé et donne 70 pulsations par minute; la langue est blanchâtre, l'état gastrique est apparent; la soif est vive; les urines coulent; la somnolence est moindre. (20 sangsues sur l'abdomen, cataplasme émollient, diète).

Le 14, mieux sensible. (Deux bouillons coupés).

Le 15, on le place dans la salle des convalescens; mais bientôt, la marche de la convalescence est entravée; les symptômes typhoïdes ont reparu; les yeux sont injectés; la langue est rouge, sèche; la soif est vive; le ventre douloureux; le pouls fébrile; la stupeur profonde. (Saignée de 12 onces, glace sur la tête, vésicatoires aux jambes, limonade citrique, diète).

Le 16, le mieux est manifeste. (Limonade, diète).

Le 17, la stupeur a complètement disparu; le malade se se trouve bien; on accorde du bouillon.

Le 18, l'amélioration persiste. L'alimentation est graduellement augmentée, et pour cette fois, la convalescence est suivie de la guérison.

SYMPTOMATOLOGIE.

Il est très rare qu'un sujet soit affecté du choléra, sans avoir éprouvé quelque tems à l'avance un peu de dérangement dans sa santé. La durée de ces symptômes précurseurs varie depuis quelques heures jusqu'à plusieurs jours. Ce sont le plus habituellement des vertiges, des éblouissemens, des tintemens d'oreilles, du malaise, des coliques, de l'anorexie et une diarrhée plus ou moins abondante. Assez souvent, la diarrhée se montre isolément plusieurs heures et même plusieurs jours avant l'apparition des autres symptômes.

En examinant avec attention les phénomènes morbides qui constituent le choléra, on reconnaît dans sa marche trois

périodes distinctes : une première ou période d'invasion, une seconde, appelée période de cyanose et d'asphixie, à cause des deux principaux phénomènes qui la caractérisent, et enfin une troisième ou période de réaction.

Dans la première période, le malade éprouve des coliques, bientôt suivies d'évacuations alvines, quelquefois blanchâtres, d'autres fois jaunâtres ou verdâtres ; les vomissemens surviennent, et les matières vomies sont de la même nature que celles des selles. Le malade ressent des flatuosités, des borborygmes, et se plaint d'innapétence et de soif. L'abdomen est douloureux à la pression ; la langue est blanche à son centre, rouge à sa pointe et à ses bords ; le pouls est légèrement accéléré. Le malade, sensible au froid, éprouve des frissons passagers, quelquefois de légères crampes dans les membres ; les urines sont peu abondantes. On observe parfois une certaine lenteur dans la formation et l'expression des idées, un peu de surdité et même des vertiges. C'est à cette période que l'on a donné le nom de *cholérine.*

Un grand nombre de médecins considèrent cette première période comme disposant seulement au choléra, et non comme le premier degré de la maladie elle-même. Mais outre qu'elle constituerait, on ne sait pourquoi, la seule affection prédisposante, elle offre des phénomènes qui lui sont propres, et ces symptômes se fondent insensiblement avec ceux de la seconde et persistent pendant toute sa durée. Il est d'autant plus important de rattacher cette période à celle du choléra confirmé que l'on peut en tirer des conséquences propres à éclairer la nature de la maladie, et qu'en la combattant promptement, on

prévient ordinairement le développement de la cyanose et de l'asphixie.

Dans la seconde période, la circulation se ralentit peu à peu; le pouls en général d'une force moyenne dans les carotides, est faible dans les artères brachiale et crurale, insensible dans celles des extrémités. On finit par ne plus sentir d'autres pulsations que celles du cœur et des artères carotides. Ces pulsations sont généralement désordonnées, précipitées de 80 à 120 par minute. En même tems que la circulation s'affaiblit, le refroidissement se manifeste sans être accompagné d'horripitations ni de frissons. Il commence par le nez, les oreilles, les joues, les extrémités, et s'étend ensuite au tronc. Ce froid donne à la main la sensation que l'on éprouve en touchant une grenouille ou un cadavre qui aurait été exposé à l'humidité. Ordinairement il n'est pas ressenti par le malade qui se plaint au contraire d'un sentiment de chaleur insupportable, et éprouve de la répugnance pour toute application de calorique à l'extérieur.

Au refroidissement de la peau et à l'affaiblissement de la circulation, succède la couleur foncée de la peau qui varie du lilas jusqu'au noir. Elle se montre d'abord aux extrémités et se répand successivement sur la face, le pourtour des yeux et de la bouche, sur le nez, les pommettes, puis sur le cou et le thorax. Cette teinte est tantôt uniformément répandue sur une grande surface de la peau, d'autres fois elle se présente sous forme de marbrures et de vergétures. Les veines superficielles sont gorgées de sang, et leur trajet est dessiné par des lignes d'un noir très foncé. Les ongles présentent également une couleur plus ou moins foncée; quelquefois

cependant ils forment, par leur blancheur, contraste avec la partie de la peau qui les environne, ce qui dépend sans doute de la différence de leur épaisseur, et de leur transparence chez les divers sujets. La peau des doigts a un aspect ridé, flétri surtout à la région dorsale ; elle ressemble à la peau des mêmes parties lorsqu'elles ont été trempées longtems dans de l'eau. Si l'on imprime un pli à la peau des mains, ce pli se conserve pendant un certain tems ; il semble que le tissu cellulaire souscutané, privé de sa graisse, se soit resserré.

La figure des malades prend un aspect tout-à-fait spécial qui les fait reconnaître à une grande distance. Les creux naturels de la face sont exagérés, et toutes les saillies deviennent plus marquées ; les joues sont creuses, et les pommettes saillantes ; le nez s'effile et les tempes s'excavent. Les orbites semblent se vider de leur graisse ; les yeux s'enfoncent, s'entourent d'un cercle brunâtre, ils perdent leur éclat, sont ternes et comme recouverts d'une pellicule. Les conjonctives, dans les cas les plus graves, sont injectées et comme ecchymosées. La bouche est entr'ouverte, les lèvres appliquées contre les dents. Le regard du malade est morne, abattu ; ses traits expriment la souffrance et l'anxiété. La physionomie n'a précisément ni l'expression hyppocratique, ni celle de l'asphixie, ni celle des autres affections graves, elle a quelque chose de tout cela, mais aussi un caractère qui lui est propre.

Les malades éprouvent des douleurs vives à l'épigastre. Le ventre est douloureux à la pression, empâté, retracté et collé contre la colonne vertébrale; il rend un son mat à la percussion. Il existe un sentiment d'ardeur à l'intérieur ; la soif est inex-

tinguible; l'appétence pour les boissons froides, très prononcée. La langue est humide, froide, nette ou blanchâtre. Les malades vomissent avec abondance et comme par régurgitation un liquide trouble, blanchâtre, semblable à du petit lait, du blanc d'œuf, de l'eau de gruau ou du riz. Les selles sont fréquentes, rapides, composées des mêmes matières que les vomissemens; elles ont lieu par saccades, mais sans tenesme. Elles sont chaque fois précédées et accompagnées d'une augmentation de la douleur épigastrique, et suivies d'un accablement extrême; lorsqu'elles ont duré quelque tems, elles se font avec effort et difficulté. Dans les matières des vomissemens et des déjections alvines, on remarque souvent des ascarides lombricoïdes et des oxyures vermiculaires. L'odeur de ces matières est faible et fade, leur saveur est nulle. Les urines sont supprimées.

La respiration est haute, suspirieuse; les parois du thorax semblent n'y prendre aucune part et rester immobiles. Une inspiration profonde et soutenue est difficile. Si on pratique l'auscultation, on entend presque toujours la respiration nette et sans bruit étranger; mais on remarque en même tems qu'elle se fait très faiblement, et que l'air ne pénètre pour ainsi dire que dans les grands tuyaux bronchiques. La poitrine conserve généralement, dans toute son étendue, sa sonoréité normale. L'air expiré est froid; la voix est faible, éteinte, sépulcrale et les paroles saccadées.

Les malades sont tourmentés par des crampes qui affectent d'abord les muscles des orteils, des pieds, des mollets, et s'étendent ensuite aux membres supérieurs, puis au tronc. Pendant leur durée, ils sont dans un état d'agitation extrême;

leur physionomie exprime la plus vive anxiété ; ils poussent des cris déchirans, jettent, avec violence, leurs membres à droite et à gauche, se crispent et bondissent dans leur lit. Les crampes se manifestent habituellement pendant un accès de vomissement, durent une minute ou deux, quelquefois moins. A l'approche de ces contractions musculaires, le pouls fuit et s'éteint pour reparaître ensuite lorsque l'accès est terminé.

Les malades sont ordinairement dans un abattement profond, indifférens à tout ce qui les entoure ; ils s'expriment avec difficulté et ne répondent que lentement aux questions qu'on leur adresse. Cependant il suffit de les stimuler un peu pour les tirer de cet état de torpeur, et l'on reconnaît alors qu'il n'y a que paresse dans l'exercice des facultés intellectuelles. L'attitude que prennent les malades a quelque chose de remarquable ; quelquefois ils demeurent couchés sur le dos, la tête déjetée en arrière, les jambes relevées et les mains appliquées sur le ventre ; d'autrefois ils sont couchés sur le côté droit, le corps fléchi, les extrémités inférieures repliées et relevées autant que possible ; en un mot, ils sont comme pelotonnés.

Quand cette période doit se terminer d'une manière funeste, la respiration devient de plus en plus gênée et sublime ; les vomissemens, les selles et les crampes disparaissent ; le corps se couvre d'une sueur froide, quelquefois liquide et abondante, d'autres fois épaisse et gluante, exhale une odeur nauséabonde ; les yeux se contournent en haut. Les malades disent qu'ils se trouvent mieux, ne souffrent plus, tombent dans le coma et expirent. Le passage de la vie à la mort se fait d'une manière insensible.

Dans la troisième période, la réaction s'opère. Elle est annoncée par le retour du pouls. Perceptible d'abord au cœur et dans les artères voisines, il le devient bientôt dans les membres; mais il est alors tellement confus, rapide, convulsif, qu'il est difficile d'en compter les pulsations. Peu à peu il se régularise, la température du corps s'élève et la cyanose s'efface ; le visage revêt un meilleur aspect ; les yeux reprennent leur vivacité, la respiration devient plus facile et les urines commencent à couler. Cet état se termine par le retour à la santé, la gastro-entérite, ou la méningo-céphalite. La terminaison par la santé est la plus rare, elle arrive ordinairement chez les adultes bien constitués qui ne portent aucun foyer d'inflammation chronique. Dans ce cas, l'état du malade s'améliore de plus en plus; une chaleur douce est suivie d'une sueur halitueuse, abondante ; les matières fécales sont liées, moulées, verdâtres, et au bout de trois ou quatre jours, la convalescence est décidée. Chez beaucoup de malades, la réaction ne s'opère que lentement; on observe encore, pendant un certain tems, de la stupeur, une espèce d'hébétude; ils présentent une coloration et un aspect particulier; leur pouls est lent, et leur peau conserve une certaine fraîcheur. Le passage de la période algide à la période de réaction n'est pas non plus toujours régulière; on voit quelquefois le froid et le chaud se succéder alternativement.

Lorsque la gastro-entérite, qui existait en même tems que les phénomènes cyaniques, persistent après leur disparition, les vomissemens et les selles reviennent, mais moins abondans et plus consistans. La matière qui les compose change aussi

de couleur; elle a l'aspect d'une bouillie grisâtre ou jaunâtre, quelquefois brune et même noire. D'inodores qu'elles étaient, elles deviennent fétides. Le ventre est douloureux, tendu, balloné; la langue rouge, sèche, et la soif vive; le pouls est fréquent, la peau brûlante; il y a de l'anxiété, de l'insomnie, et si le mal continue à faire des progrès, la langue, les lèvres et les dents se couvrent d'un enduit fuligineux; la peau devient aride, pulvérulente; le pouls extrêmement rapide, faible et tremblotant; le hoquet survient; la respiration prend un caractère suspirieux; les malades tombent enfin dans un état de prostration, de coma et d'insensibilité, dont la mort est bientôt le terme.

Si, pendant la réaction, la méningo-céphalite est prédominante, qu'elle soit primitive ou secondaire à la gastro-entérite, elle est caractérisée par les phénomènes suivans : la tête est chaude, pesante; la face est rouge; les yeux sont injectés et chassieux; les narines pulvérulentes; les réponses des malades sont lentes ou brusques; ils ont une tendance continuelle à l'assoupissement; le pouls, sans être très fréquent, est ordinairement assez élevé. A ces symptômes, succèdent une vive agitation, le délire, les gémissemens, les soubresauts des tendons, les élancemens douloureux dans les membres, et enfin, tous les phénomènes de l'*ataxie*.

Dans quelques cas, outre les symptômes que nous avons signalés, on rencontre une éruption morbilleuse, accompagnée de rougeur vive de la bouche et de la langue, et quelquefois un engorgement des parotides. Nous avons eu aussi occasion d'observer deux fois la gangrène des extrémités. Les différentes périodes du choléra, ne se succèdent

pas toujours avec la régularité que nous avons mise dans notre description. Quelquefois la première période manque; tous les phénomènes de la seconde éclatent brusquement et saisissent les malades au milieu de la plus parfaite santé. D'autres fois, les vomissemens, les selles, les crampes se calment et se dissipent sans être suivis de cyanose et d'asphixie.

La durée des prodromes du choléra varie de trois à quinze jours; la première période se prolonge de deux à six heures; la seconde de trois heures à trois jours; la dernière est indéfinie.

Les hommes sont plus souvent atteints que les femmes; les enfans sont les derniers attaqués; chez eux, la teinte de la peau n'est jamais aussi foncée que chez les adultes; les rides des mains ne s'observent pas; les crampes sont moins violentes, et manquent dans un assez grand nombre de cas. La réaction s'accompagne fréquemment de phénomènes cérébraux, et la plupart de ces jeunes malades meurent dans les convulsions.

La maladie est en général d'autant plus fréquente et plus dangereuse que les sujets sont plus avancés en âge.

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC.

Il est impossible de confondre le choléra avec aucune autre maladie. Les vomissemens et les déjections blanchâtres, le refroidissement de la peau, de la bouche, de l'haleine; la lividité des extrémités, la faiblesse et l'insensibilité du pouls, la suppression de l'urine, l'enfoncement des yeux et

l'altération des traits de la face, sont assez caractéristiques pour qu'on ne puisse pas s'y méprendre. Le tableau que nous avons tracé des symptômes de cette maladie est d'ailleurs trop effrayant pour ne pas laisser dans tous les esprits une image frappante de son terrible caractère.

On a voulu établir des rapports entre le choléra et les fièvres intermittentes pernicieuses, non seulement on n'observe aucune intermittence dans la marche du choléra, mais il y a encore cette différence que les malades loin d'éprouver des frissons et d'avoir la conscience du froid, comme dans la fièvre intermittente pernicieuse, repoussent au contraire les couvertures dont on veut les envelopper pour les réchauffer.

La première période du choléra est peu dangereuse; elle cède en général avec facilité, sous l'inflence d'une médication convenable. La seconde période est très souvent mortelle; on peut même assurer que les malades ne guérissent presque jamais, quand le pouls est éteint et le froid très intense. La mort arrive ordinairement 12, 24 ou 48 heures après l'invasion. Cependant, quoique la couleur foncée de la peau, l'altération des traits de la face, le refroidissement et l'imperceptibilité du pouls annoncent une terminaison funeste, et soient pour ainsi dise, des symptômes d'agonie, on ne doit pas désespérer entièrement. Nous avons vu quelques malades échapper à tous ces désordres, et récupérer la santé.

Les crampes, la diarrhée et les vomissemens n'indiquent point un aussi grand péril, à moins qu'ils ne soient violens. Les sujets épuisés, dont la santé est détériorée par des maladies antérieures, résistent rarement au choléra.

La troisième période est aussi dangereuse que la seconde, lorsqu'elle s'accompagne d'inflammations viscérales un peu violentes.

Le délire et le coma que l'on observe quelquefois avant la réaction sont presque toujours mortels.

En général, l'apparition de la bile dans les évacuations, et le retour de l'écoulement des urines sont des signes de bon augure. Cependant on a vu les urines reprendre leur cours dans des cas où la maladie s'est terminée par la mort.

On est conduit à prévoir une issue favorable de la maladie quand tous les phénomènes de la réaction se manifestent avec régularité.

Néanmoins, l'état le plus satisfaisant en apparence est quelquefois suivi d'une terminaison malheureuse. Ainsi le calme complet, avant la réaction, avec une peau un peu fraîche, recouverte d'une sueur légèrement visqueuse et tiède, accompagnés d'un sentiment de bien être, accusés par les malades eux-mêmes, peuvent être les avant-coureurs d'une mort prochaine. Il en est de même lorsque la chaleur se rétablit un peu, sans que le pouls relève, ou quand le pouls ne reparaît un instant que pour s'effacer ensuite.

Si le hoquet survient, qu'il soit intense, et dure longtems, il est l'indice d'un grand danger.

En somme, la gravité des symptômes du choléra, ne permet pas de porter un pronostic favorable sur son issue. Les chances de salut varient, d'ailleurs, suivant la constitution, l'âge des individus et les conditions dans lesquelles ils sont placés. La maladie aussi est plus grave dans le principe de l'épidémie, et diminue ensuite progressivement d'intensité.

LÉSIONS CADAVÉRIQUES ET ANALYSES.

On a dit, et plusieurs médecins le disent encore, que l'examen nécroscopique des organes ne jetait aucune lumière sur le siége et sur la nature du choléra morbus. Ce genre de recherches si concluant d'ailleurs en pathologie, paraissait avoir laissé beaucoup d'observateurs dans une perplexité désespérante. Nous avions dû aussi, avant de l'avoir vue, penser que cette maladie foudroyait l'économie avec une rapidité telle, que souvent il ne demeurait après la mort, aucun indice, aucune empreinte appréciable de ses ravages. Mais il n'en a plus été de même lorsque, placés sur l'un des plus vastes théâtres de l'épidémie, nous nous sommes trouvés en présence des faits. Après avoir assisté à l'ouverture d'un grand nombre de cadavres, après avoir exploré avec une attention sévère et scrupuleuse l'état de tous les organes, nous avons reconnu que toujours, il existait des traces matérielles, plus ou moins prononcées, des désordres qui s'étaient manifestés pendant la vie.

En général, les cadavres étaient plus ou moins livides, suivant l'époque de la maladie à laquelle les cholériques avaient succombé. Cette lividité était particulièrement prononcée aux extrémités, à la figure et aux parties génitales. Les membres étaient raides. Les muscles saillans sous la peau semblaient être contractés comme dans un exercice violent.

A l'ouverture de l'abdomen, les épiploons, le mésentère, l'estomac et les intestins présentaient une couleur tantôt rosée ou de teinte hortensia, tantôt d'un rouge plus foncé ou bru-

nâtre. Le péritoine était sec et poisseux, à cause de l'absence de la sérosité.

Dans la plupart des cas, la membrane muqueuse du canal digestif présentait une coloration rouge, plus ou moins intense, vive et rutilante, quelquefois brune, violacée, d'autres fois noirâtre. Cette rougeur, souvent uniforme dans de longues portions du tube alimentaire, variait de forme et d'intensité dans d'autres. On y distinguait des plaques, des ecchymoses, des arborisations, une injection pointillée, ou une injection générale de tout le réseau vasculaire. En plusieurs endroits, la membrane paraissait pâle, et contrastait avec les autres portions plus ou moins colorées.

Dans certains cas, la membrane muqueuse n'offrait dans toute sa surface interne, qu'une couleur rosée, et parfois même blanchâtre en certains endroits, tels que le colon ou les premières parties des intestins grêles. Cet état de la muqueuse était le plus rare, puisque sur un très grand nombre d'autopsies, nous ne l'avons observé que cinq ou six fois.

Les intestins contenaient une quantité plus ou moins grande d'un liquide très variable sous le rapport de sa consistance et de sa couleur. Parfois il était blanchâtre, trouble, floconneux, *oriziforme*, crêmeux, ou semblable à du lait de beurre. D'autres fois il était plus épais, pultacé, jaunâtre, sanguinolent, brun ou noirâtre. Souvent même, on trouvait dans le tube alimentaire des liquides différens, selon les portions intestinales que l'on examinait; et dans plusieurs cas, le même canal renfermait un liquide pultacé et jaunâtre dans le duodénum, blanchâtre et séreux dans l'iléum, et de couleur lie de vin dans le colon.

Cette différence sensible, que l'on a remarquée entre la couleur rouge du canal digestif chez les uns, et la teinte seulement rosée chez les autres, a donné lieu aux dissidences que présentent les résultats des explorations anatomiques. Des médecins affirment avoir ouvert plusieurs cadavres dans les organes desquels ils n'ont aperçu aucune trace d'altération. Ce n'est pas ce que nous avons vu; comme nous l'avons dit, nous avons bien remarqué des cas où la rougeur du tube intestinal n'était que rose, mais alors les criptes muqueux étaient saillans, gonflés, développés; les intestins contenaient une énorme quantité de cette matière blanchâtre, trouble et caractéristique du choléra; les évacuations avaient été excessivement copieuses pendant la vie, et la mort avait été prompte.

Pouvions-nous déclarer saine et exempte de toute modification matérielle, une membrane rosée dans toute son étendue, couverte d'une éruption psoriforme considérable, et enduite d'une matière anormale, et presque purulente? Ne devions-nous pas, au contraire, attribuer le peu d'intensité de la coloration, au lavage qu'avait éprouvé la muqueuse digestive et au mode d'irritation qui prédominait spécialement dans les vaisseaux secréteurs et exhalans?

Nous ne pouvons pas assurer sans doute que l'on n'ait pas ouvert de cadavres, dans lesquels il n'y avait *absolument* aucune altération pathologique dans le tube digestif. Nous déclarons seulement que dans nos recherches, un pareil fait ne s'est jamais présenté à notre observation. Nous avons assisté à des autopsies qui, disait-on, ne décelaient aucune altération sensible, et nous croyons devoir rapporter

à ce sujet ce que nous avons observé à l'hôpital de la Charité. M. Rhullier, l'un des médecins de cet hôpital, place au nombre des cas exceptionnels et de complication, ceux où le canal digestif n'a pas conservé toute apparence d'intégrité. Nous avons vu avec lui des intestins qu'il considérait comme tout-à-fait sains, et pourtant nous avions sous les yeux, tantôt un estomac pointillé de rouge dans toute sa surface interne, présentant une injection rutilante et disséminée par plaques, avec friabilité et ramollissement de la muqueuse en certains endroits, tantôt des intestins injectés, parsemés de follicules de Brunner, de plaques de Peyer, et contenant un liquide bourbeux, jaunâtre, ou couleur lie de vin. M. le professeur Bouillaud a vu avec nous l'un de ces faits, il a reconnu également que les lésions anatomiques que présentait le cadavre, et que M. Rhullier considérait comme étrangères à l'inflammation, étaient bien réellement dues à cet état pathologique. En effet, la membrane muqueuse n'était pas bleuâtre, généralement colorée dans sa partie postérieure, comme cela s'observe lorsque ces phénomènes sont le résultat de la mort, mais bien d'un rouge vif, rutilant, disséminé par plaques, et existant aussi souvent aux parties les plus élevées, qu'aux parties les plus déclives des intestins.

Dans d'autres circonstances, nous avons vu des autopsies faites avec une telle négligence et une préoccupation si grande pour certaines recherches particulières, que les lésions les plus manifestes passaient inapperçues. C'est ainsi qu'à l'Hôtel-Dieu nous avons vu un médecin célèbre explorer attentivement le cerveau et la moëlle épinière d'un individu mort dans la période typhoïde, recueillir avec soin du sang

artériel pour en faire l'analyse, et ne pas s'inquiéter de l'état des organes dont les souffrances avaient été vivement exprimées pendant la maladie. Après son départ et celui de ses élèves, nous poursuivîmes, avec notre collègue Graux, l'examen des parties dont on ne s'était pas occupé, et nous trouvâmes l'estomac le plus rouge que l'on puisse imaginer, et en outre une hépatisation pulmonaire très prononcée. Ce malade avait pris du punch, du vin de Madère, des infusions de camomille, etc. Ce sont là des faits dignes, nous paraît-il, de quelque attention, et qui nous conduisent jusqu'à un certain point à la source de bien des dissidences dans la *manière de voir*.

Au nombre des altérations que nous avons observées dans le canal digestif, nous avons encore à mentionner des changemens appréciables dans la consistance de la membrane muqueuse, qui parfois, et dans certaines portions, était amincie, ou plus molle et plus friable que dans l'état naturel.

En parlant des cas où l'injection vasculaire de la muqueuse était peu marquée, nous avons dit que les glandules de Brunner étaient gonflés et saillans. Le développement de ces glandules se remarquait aussi lorsque la membrane était rouge. Dans certains cas, cette éruption était répandue sur toute la surface intestinale, et même dans l'estomac. Dans d'autres, les follicules étaient très épars, et à peine apercevables. En général, plus la mort était prompte, plus les follicules étaient apparens et nombreux, surtout dans l'iléum et vers la valvule iléo-cœcale. Nous avons eu occasion de voir avec MM. Rayer et Bouillaud, un des faits les plus remarquables sous ce rapport. C'était une femme morte dans le

plus haut degré d'asphixie et de cyanose, et chez laquelle la muqueuse intestinale d'un rouge foncé dans toute son étendue était le siége d'une éruption folliculaire presque confluente. Un grand nombre de ces vésicules étaient surmontées d'un point noir, et l'on reconnaissait évidemment qu'elles étaient dues au développement des cryptes de Brunner.

Les plaques de Peyer nous ont paru moins souvent apparentes. Dans plusieurs cas cependant, elles étaient nombreuses, tuméfiées et rapprochées. Elles variaient de forme et de couleur, et avaient de quelques lignes à plusieurs pouces de longueur et de 6 à 15 lignes de largeur; leur forme était ordinairement ovalaire; leur couleur rose, hortensia ou lie de vin, quelquefois pâle. Elles siégeaient toujours sur la partie de l'intestin opposée au mésentère.

Les intestins, et particulièrement le colon, étaient quelquefois contractés et très resserrés.

Le foie, assez souvent d'un volume plus considérable, d'une couleur plus foncée que de coutume, contenait toujours beaucoup de sang noir. La vésicule du fiel renfermait presque constamment une grande quantité de bile noire, épaisse et visqueuse. Nous ne l'avons trouvée que deux fois remplie d'un liquide séreux et trouble. La membrane, qui revêt cette vésicule, était souvent de couleur livide, quelquefois nous l'avons vue d'un rouge assez intense.

La rate nous a présenté des variétés dans son volume, mais le plus ordinairement elle était petite, violette, presque exsangue.

Les reins n'offraient en général rien de particulier; parfois cependant, on en faisait suinter à la pression un liquide

blanchâtre, et nous avons remarqué aussi la substance mamelonnée plus rouge que dans l'état sain.

La vessie présentait constamment un phénomène pathologique spécial. Toutes les fois que les individus étaient morts dans la période algide, elle était contractée, retirée derrière le pubis, réduite au volume d'un petit œuf et ne contenant au lieu d'urine, qu'une très petite quantité de liquide blanchâtre. On la trouvait, au contraire, dans son état naturel et remplie d'urine lorsque la mort était survenue dans l'état typhoïde.

Les organes, contenus dans la cavité thoracique, offraient rarement des altérations de texture. Les poumons souvent affaissés, mais beaux, crépitans, de couleur naturelle, étaient seulement plus ou moins gorgés d'un sang noir dans leurs parties inférieures et postérieures. Dans trois ou quatre cas, nous avons rencontré une hépatisation pulmonaire partielle, tellement latente, qu'elle n'avait donné aucun signe de son existence pendant la vie, et avait été complètement méconnue.

La membrane muqueuse des bronches, était quelquefois violacée; les plèvres étaient sèches.

Le cœur, souvent de volume ordinaire, de consistance naturelle, et quelquefois flasque, renfermait un sang noir cailleboté, ayant la consistance de la gêlée de groseilles dans les cavités droites et gauches, mais en plus grande abondance dans l'oreillette et dans le ventricule droits. Le péricarde était tantôt pâle et tantôt injecté de sang veineux.

Dans tout l'appâreil circulatoire, il n'y avait que du sang noir et visqueux. La plupart des tissus en étaient imprégnés. Les portions de crâne, de fémur, de tibia, etc., que M. Bé-

gin a présentées à l'académie et que nous avons vues, prouvent que le tissu osseux en est également gorgé. Toujours en cherchant à vérifier cette remarque, nous avons trouvé des os dont la coloration n'était pas très prononcée, et nous venons, d'un autre côté, d'apprendre que M. Bouillaud a rencontré des os très-rouges, chez des individus qui n'étaient pas morts du choléra.

L'appareil nerveux, dont les troubles d'un caractère particulier s'élèvent en si peu de tems au *summum* de leur intensité, ne nous a pas offert les traces de lésions indiquées récemment par M[r] Delpech. Ainsi, les nerfs pneumo-gastriques, les ganglions et les plexus du trisplanchnique, ne nous ont rien présenté d'appréciable, et qui put nous éclairer sur la nature des désordres dont ils avaient dû être le siége. Dans quelques cas, cependant, le ganglion semi-lunaire nous a paru d'un rouge clair, et une fois seulement, nous avons observé la même coloration dans le tissu du ganglion cervical moyen.

Les vaisseaux nombreux qui parcourent la superficie du cerveau étaient toujours remplis d'un sang liquide et noir. La substance cérébrale de consistance normale était pénétrée de sang noir. Chaque section faisait apparaître une multitude de gouttelettes de ce liquide.

Dans le cadavre des individus, qui avaient succombé à la période typhoïde, nous avons trouvé des altérations correspondantes aux phénomènes morbides qui caractérisent la méningo-céphalite de cette période. L'arachnoïde et la piemere étaient fortement injectées, infiltrées de sérosité plus ou moins opaque, d'un aspect gélatiniforme. La substance

grise présentait une teinte d'un rose lilas; la substance blanche était piquetée de sang. Les ventricules latéraux contenaient une assez grande quantité de sérosité limpide.

La möëlle épinière et les membranes qui l'enveloppent ne nous ont offert qu'une injection d'un rouge violacé, semblable à celle que nous avons trouvée dans l'encéphale. Elle présentait quelquefois une densité et une élasticité plus considérables que de coutume.

Avant de terminer l'exposé des altérations pathologiques que le choléra laisse à sa suite, nous ferons remarquer que ces altérations se trouvaient modifiées d'une manière remarquable suivant l'époque et la durée de la maladie. Ces modifications étaient telles, qu'avec une certaine habitude il était souvent possible de distinguer en ouvrant le cadavre d'un cholérique, dans quelle période de la maladie il avait succombé. L'abondance des matières blanchâtres, leur liquidité, la couleur souvent moins foncée de la membrane muqueuse gastro-intestinale, la saillie des follicules, le rétrécissement de la vessie, la replétion de la vésicule biliaire, étaient des signes d'altérations qui se rapportaient à *la période asphixique.*

La rougeur plus intense de l'estomac, la coloration jaunâtre, la moindre quantité et la consistance des matières contenues dans les intestins, l'injection rutilante des méninges, l'infiltration séreuse sous-arachnoïdienne, l'épanchement de sérosité dans les ventricules, la distension de la vessie et parfois l'engorgement hépatique des poumons se rattachaient à la *période de réaction.*

Nous attachons beaucoup d'importance à l'étude de ces

rapprochemens, parce qu'ils démontrent toute la valeur des renseignemens fournis par l'anatomie pathologique, et que nous y trouvons des élémens d'induction qui servent, plus qu'on ne l'a dit, à éclairer la question si controversée de la nature du choléra.

Le sang des cholériques, la bile, l'urine, la matière des évacuations présentent des altérations physiques qu'il est facile d'apprécier, et des altérations de composition, pour la connaissance desquels la chimie nous a prêté son secours.

Le sang noir, épais, visqueux, huileux, se prend en gelée en se refroidissant; il se sépare difficilement en sérum et en caillot. La quantité de sérum est à peu près diminuée de moitié, il est d'autant moins abondant que la maladie a duré plus longtems. Rarement le sang présente la coenne inflammatoire; lorsqu'il est coagulé, une faible agitation le rend bientôt liquide et homogène. Le sang artériel a le même caractère que le sang veineux. On a constaté par l'analyse chimique, et en le comparant à celui d'un homme sain, qu'il contenait beaucoup plus de carbone et de fibrine, et que la matière colorante, l'albumine et les sels s'y trouvaient en plus petite quantité.

La bile accumulée en abondance dans la vésicule du fiel, d'une consistance sirupeuse et d'une odeur nauséeuse très-prononcée, contenait un tiers de moins d'eau, mais ne différait point de la bile normale par sa composition.

L'urine recueillie au commencement d'une forte attaque du choléra, était blanchâtre, épaisse, trouble et d'une odeur assez forte; sa partie aqueuse était réduite au tiers de sa quantité ordinaire; du reste, elle contenait tous les sels qui

la compose dans l'état naturel, mais dans des proportions beaucoup moindres.

La matière des vomissemens formée d'un liquide blanchâtre, séro-albumineux, inodore, d'une saveur fade, et qui devient plus épais quand le choléra se prolonge, a fourni à l'analyse du mucus, une substance semblable à de l'osmazone, quelques sels, de l'acide acétique et de l'eau.

La matière des évacuations alvines composée d'une liqueur aqueuse, trouble, peu colorée, et d'une teinte sale, offrait dans sa nature beaucoup d'analogie avec la liqueur des vomissemens; elle n'en différait sensiblement que par une plus grande quantité d'albumine. Le liquide crêmeux, pultacé, dont la membrane muqueuse gastro-intestinale est souvent recouverte, était composé d'eau, d'un corps visqueux, d'un mucus résinoïde, d'albumine, d'une matière extractive particulière, et des sels que la chimie a démontrés dans les matières fécales.

Ces différentes analyses, dont nous ne donnons que les principaux résultats, n'éclairent pas assez le médecin pour l'engager à y prêter une attention spéciale. Mais nous trouvons ici l'occasion de faire quelques remarques pathologiques relatives à la nature des matières sécrétées, et à la cause de la suspension générale des sécrétions. Plusieurs médecins ont pensé que le liquide *oriziforme,* produit avec tant d'abondance par la muqueuse gastro-intestinale, était d'une nature particulière, ou plutôt n'était autre que le sérum séparé immédiatement du sang. C'est, nous semble-t-il, recourir à une hypothèse lorsqu'un examen attentif nous démontre que ce liquide, produit d'une exagération morbide

de la fonction sécrétoire de la muqueuse digestive, n'est pas au fond plus spécial que tout autre produit sécrétoire de la même muqueuse. Comme dans le coryza, séreux d'abord, il se mêle à du mucus, s'épaissit, et prend enfin un caractère puriforme. Il n'est donc pas échappé de la circulation sans élaboration, sans transformation ; il n'est pas non plus entièrement formé par du sérum, et l'absence de la bile suffit pour expliquer le caractère particulier qu'il présente, puisqu'au retour de l'excrétion de ce liquide, on ne distingue plus cette spécialité de forme et de nuance qui, au premier abord, lui a fait donner le nom de *matière cholérique.*

La suppression de toutes les sécrétions, autres que celles qui a lieu à la surface de la muqueuse intestinale, dépend uniquement, dit-on, de l'exubérance de celle-ci. Nous ne le pensons pas ; car il est d'autres affections qui déterminent une déperdition de liquides aussi grande, telles que la dyssenterie, où les évacuations sont parfois excessivement nombreuses, et certaines hydropisies où l'on pratique la paracentèse plusieurs fois en peu de tems, et dans lesquelles pourtant on ne remarque point cette suspension absolue de toutes les sécrétions. On doit donc encore en rechercher la cause dans la lenteur de la circulation, et dans le défaut d'oxigénation du sang, qui met obstacle à la reproduction de la partie aqueuse de ce liquide.

Des recherches ont été faites sur l'abaissement de la température qui s'opère en différentes parties du corps chez les cholériques, et sur la composition de l'air qu'ils expirent. Le thermomètre de Réaumur placé dans la paume de la main, ne marque que 17 à 18 °. Placé sous l'aisselle, il s'é-

lève à 19 ou 20 °. Introduit dans la bouche, la hauteur du mercure varie de 16 à 20 °. Appliqué sur l'épigastre, il donne de 20 à 22 °.

L'air expiré par les cholériques qui n'offrent point les caractères de l'asphixie contient à peu près la même proportion d'oxigène que l'air expiré par des individus sains.

L'air expiré par les cholériques, atteints d'asphixie, contient notablement plus d'oxigène que celui expiré par des individus sains. D'après MM. Clanny et Barruel, l'air expiré par des cholériques asphixiques n'a subi aucune modification dans les poumons. La diminution ou le défaut d'absorption de l'oxigène a toujours coïncidé avec l'abaissement de la température du corps, l'altération du sang et l'imperfection ou le défaut de l'hématose.

NATURE DE LA MALADIE.

Il y a, entre tous les médecins qui ont décrit les symptômes du choléra, une concordance parfaite. Il ne pouvait en être autrement, parce que là tout frappe directement les sens, et dès lors il y a évidence pour tout le monde. Mais cette uniformité d'opinions disparaît du moment où il s'agit d'apprécier le caractère intime des désordres qui attestent l'existence de la maladie. Il ne suffit plus de décrire ce que l'on voit, il faut rapporter les effets à leurs causes, et de ces rapports, induire et conclure. Alors la vérité n'est plus aussi facilement saisissable, et la divergence commence. Cette divergence naît à l'ouverture des cadavres, et partie de cette

source première, elle s'étend aux raisonnemens, à l'aide desquels on rapproche les lésions anatomiques des symptômes dont elles sont la représentation. La rougeur du canal digestif est niée par ceux qui n'appellent rouge que ce qui est pourpre, vermillon ou écarlate; elle est admise par d'autres qui l'attribuent à la suspension du cours du sang dans les capillaires, malgré tout ce qui s'oppose à l'adoption d'une pareille opinion.

Pour nous, il résulte des recherches anatomiques que nous venons d'énumérer qu'il y a évidemment phlegmasie de la membrane muqueuse du tube alimentaire. Car, comment ne voir dans la rougeur intestinale, offrant toutes les nuances depuis le rose jusqu'au noirâtre, qu'une congestion sanguine mécanique et passive, lorsque cette rougeur est pointillée, disposée par plaques, par stries ou interceptée par des espaces incolores, lorsqu'on la trouve accompagnée d'une sur-sécrétion qui a nécessité une élaboration morbide, prompte, active, et un afflux considérable de sang dans les capillaires sanguins, lorsqu'enfin la nature de ces colorations est la même que celle qui dénote les traces les moins équivoques d'inflammation. Si, après cela, nous rattachons à ces altérations de couleur, de secrétion et même de consistance, les troubles fonctionnels que l'on observe pendant la vie, il ne peut plus nous rester le moindre doute à ce sujet. La perturbation des fonctions digestives est constante, elle est souvent violente, excessive; la soif est ardente, les douleurs épigastriques sont aigues, les évacuations d'un liquide anormal, copieuses, énormes. Ne voyons-nous pas là tous les signes qui expriment l'existence de la phlegmasie gastro-in-

testinale, et ne sommes-nous pas en droit de dire que cette phlegmasie est une des conditions principales et essentielles de la maladie. Les symptômes correspondent aux lésions matérielles, aux nuances même de ces lésions. Ces rapports sont tels, qu'il est impossible d'acquérir en médecine des données plus convaincantes sur la nature d'une affection morbide, ou bien il faut se résoudre à ne jamais en reconnaître aucune. Certes, cette phlegmasie dont l'existence nous paraît si bien constatée, n'offre pas les traits d'une ressemblance *complète* avec toutes celles que nous avons vues avant l'apparition du choléra. Elle a une forme particulière, une nuance qui lui est propre. Mais devons-nous la nier parcequ'elle se présente sous un aspect spécial?

Cependant, disons-le de suite, l'inflammation gastro-intestinale ne constitue pas à elle seule le choléra-morbus pas plus que la cyanose et l'asphixie. Que remarquons-nous en effet? le rapide affaiblissement de l'acte vital qui vivifie le sang dans les organes pulmonaires, l'anéantissement de la puissance excitatrice qui le fait circuler dans toute l'économie, et en même tems les troubles les plus graves de l'une des nuances de la gastro-entérite. Il y a donc une altération profonde du système nerveux qui arrête en un instant le mouvement des rouages de l'économie, et dont nous ne saisissons pas les traces sur le cadavre. Mais cette altération, rapide de la cause première de la vie, ne serait-elle, comme le prétend le célèbre professeur du Val-de-Grâce, que le résultat de l'inflammation qui se déploie instantanément et avec violence dans la longue étendue du tube alimentaire? Mais pourquoi, alors, ne voyons-nous jamais les phénomènes

de la cyanose se produire dans d'autres circonstances où le canal digestif est aussi profondément lésé que dans le choléra ? Pourquoi ne se manifestent-ils pas dans la péritonite et dans la dyssenterie qui, aussi, paralysent le cœur? Pourquoi enfin, ne les voyons-nous plus dans la période de réaction, qui souvent emporte les malades, dans le cadavre desquels on trouve des altérations phlegmasiques de la plus grande intensité? Et dans cette hypothèse, comment se rendre raison des causes de la mort, quand la maladie a brisé tous les ressorts en quelques heures et n'a pas laissé à l'inflammation le tems de s'établir complètement dans les voies digestives et d'en rougir vivement la surface.

Dans notre opinion, il y a combinaison et coïncidence des désordres morbides qui caractérisent le choléra. Ainsi, nous pensons que la cause quelconque, le principe délétère, miasmatique, qui le produit, porte tout à la fois son action sur le tube digestif et sur le système nerveux. D'une part, il détermine des troubles gastriques qui sont annoncés par des vomissemens, des douleurs abdominales et des évacuations abondantes. D'autre part, il frappe d'inertie, il paralyse et foudroie l'action vitale qui préside aux fonctions du cœur et des organes pulmonaires. Le sang ne reçoit plus l'impulsion nécessaire à la régularité de son cours; il traverse lentement les poumons affaissés, sans y subir les modifications qui doivent le changer en sang artériel. Privé d'oxigène, chargé de carbone, il se répand dans toute l'économie, stupéfie les organes qu'il parcourt et produit les troubles de l'asphixie. Devenu plus épais par la privation de son sérum, et ne circulant qu'avec peine, il s'arrête, stagne dans les capillaires

et bientôt apparaissent l'abaissement de température et la coloration brune, violette ou noirâtre.

Ces deux actions morbides et différentes de la même cause, n'ayant pas un égal degré d'intensité dans tous les cas, il en résulte que les désordres préexistent dans les voies digestives, ou qu'ils se montrent simultanément et sans ordre de succession. L'influence épidémique est telle cependant qu'elle dérange, irrite ou phlogose les voies gastro-intestinales, lors même qu'elle n'est pas assez violente pour atteindre et déprimer le système nerveux de la circulation et de la respiration. La première période de la maladie en est la preuve, et l'on peut en déduire cette vérité, que les voies gastriques sont les parties les plus éminemment sensibles à l'action pertubatrice de la cause inconnue du choléra, puisque dès l'invasion de la maladie, comme après le développement de la cyanose et de l'asphixie, ces organes sont ceux dont les dérangemens se manifestent plus particulièrement. Examinez le choléra à son début, examinez-le dans sa période de réaction, voyez ce qu'on nomme *cholérine,* et toujours vous trouverez des signes non équivoques, ordinaires, et connus de tous les médecins, de l'irritation gastro-intestinale. Toutefois il ne doit pas suivre de l'opinion que nous venons d'émettre, que cette irritation, partie constituante du choléra, soit sans influence sympathique sur le cœur et les poumons, et que la paralysie de ces organes dépende uniquement de l'impression directe de l'agent délétère sur les nerfs ou sur l'origine des nerfs qui s'y distribuent. Il y a nécessairement dans cet ensemble de désordres, dans ce bouleversement général de l'économie, un enchaînement

et des relations intimes de souffrance entre tous les organes, qui ne nous permettent pas de juger jusqu'à quel point l'irritation de l'un contribue à désordonner les fonctions de l'autre. On ne peut nier la part que prend l'irritation des voies digestives dans la production des troubles de l'innervation; mais il nous est impossible de calculer quelle peut être cette part. Tout ce que nous savons et ce qu'il importe de ne pas méconnaître, c'est que, dans toutes les circonstances où apparaissent successivement ou simultanément la cyanose et l'asphixie, ces phénomènes sont accompagnés de ceux qui dénotent la phlegmasie du tube intestinal. Jamais nous n'avons vu le choléra sec, nerveux, le *choléra sine choléra*. Jamais nous n'avons vu un malade froid, bronzé, livide ou noir sans symptômes évidens du dérangement de l'appareil de la digestion. On nous a dit qu'il existait, mais on nous avait dit aussi que souvent il se développait avec la vélocité de l'éclair, et que, comme la foudre, il brisait les instrumens de la vie sans laisser dans leurs tissus aucune empreinte appréciable de ses terribles effets; et cependant, dans toutes les autopsies que nous avons vues, nous avons constaté le contraire.

Il faut bien avouer que nous ne connaissons nullement l'essence intime de la modification imprimée au système nerveux dans le choléra. Il faut bien avouer encore qu'il est impossible de préciser quelle est alors la partie de ce système primitivement et spécialement affectée. Là est le vague, l'obscurité que nous rencontrons d'ailleurs chaque fois qu'il s'agit d'innervation, de force ou de puissance vitale. Au surplus, que l'atteinte portée à l'appareil d'inner-

vation soit primitive ou secondaire dans l'une ou l'autre de ses divisions, que l'on admette ou non l'absorption du miasme par la peau ou par les surfaces pulmonaires, et de là son transport dans la circulation, toujours est-il que l'action nerveuse est enchaînée, affaiblie ou rapidement épuisée dans les organes essentiels à la vie, tandis qu'elle est très exagérée dans les voies digestives. La respiration est faible, lente, embarassée; la circulation entravée ne se fait qu'avec peine; les fonctions sensoriales et locomotrices sont considérablement affaiblies, et l'innervation désordonnée semble ne se réveiller par saccades que pour lancer dans les muscles une surabondance d'influx nerveux qui les convulsent et les contractent avec douleur, lorsqu'en même tems le canal gastro-intestinal est en proie à une vive souffrance et inondé des produits d'une secrétion morbide. Voilà les faits : il y a cyanose et asphixie, mais il y a, nous le répétons, phlegmasie du tube alimentaire. Ce dernier état pathologique doit arrêter sans cesse notre attention, d'autant plus qu'il nous sert de guide pour les indications curatives, et que, d'ailleurs, nous manquons de moyens médicaux pour agir contre des modifications nerveuses dont l'essence nous échappe aussi bien que la cause qui les produit.

Certes, cette *gastro-entérite* sur laquelle nous insistons tant a une forme, ainsi que nous l'avons dit, qui la spécialise; en effet, si nous donnons ce nom au groupe de symptômes qui nous la font reconnaître, c'est que nous nommons ainsi en pathologie toute inflammation quelle qu'elle soit du tube alimentaire. Nous ne prétendons pas que dans le choléra cette *gastro-entérite* soit toujours

une phlegmasie rouge, phlegmoneuse. Mais nous disons que l'action organique de la membrane muqueuse est exaltée, et que cette exaltation, accompagnée de douleurs et d'un sentiment de chaleur brûlante, indique incontestablement un état inflammatoire. Or, que dans le début de cet état inflammatoire on voie prédominer l'irritation sécrétoire, et que le sang appelé en abondance se transforme immédiatement, et s'échappe des vaisseaux exhalans et sécréteurs sous une forme blanchâtre, crêmeuse, rougeâtre ou puriforme, il n'en est pas moins vrai que cette espèce de phlegmorragie ne peut avoir lieu sans une exagération du travail organique et moléculaire qui centuple et vicie les produits ordinaires de la sécrétion. Et cette exagération vitale et cette hypèremie, que sont-ils, sinon une des nuances du mouvement morbide irritatif, sinon une des variétés de l'état de phogose, sinon enfin une des formes de la gastro-entérite?

Quand, en récapitulant les faits, on considère le développement, la marche et la succession de leurs détails, il est facile de voir que la phlegmasie gastro-intestinale du choléra se compose de plusieurs élémens distincts dans les différentes périodes de la maladie. L'irritation est loin de présenter une forme unique et toujours la même. Elle est sécrétoire, elle est villeuse, elle est hémorragique. Ces modes divers de l'état phlegmasique se succèdent ou se montrent simultanément. Ce n'est donc pas une *psorenterie* ou *psorentérite* comme le dit M. Serres, c'est encore moins une *hémorragie blanche*, ce n'est pas non plus une inflammation rouge ou phlegmoneuse, c'est l'un et l'autre associés,

combinés, nuancés de diverses manières, et cet ensemble constitue pour nous ce que nous appelons phlegmasie gastro-intestinale. Nous avons démontré qu'elle existe, et nous voulons démontrer encore, qu'il ne faut pas séparer les symptômes qui la manifestent, en donnant à l'un une importance majeure telle, qu'il soit à lui seul le type, le générateur de tous les autres. Qui pourra soutenir, par exemple, que dans le moment où la fluxion sécrétoire s'annonce et se développe dans le canal digestif, il n'y a pas en même, injection rouge des capillaires voisins? Qui osera prétendre que seules au milieu de ce bouleversement, les expansions nerveuses du trisplanchnique et les follicules mucipares sont affectés? Ne sont-ce pas là des distinctions et des divisions subtiles qui n'existent pas dans le fait pathologique que l'on observe? Que l'on consente à ne pas isoler des phénomènes qui se lient, et font un tout spécial; que toutes les faces du désordre vues séparément, soient, après l'analyse, considérées dans leur ensemble, et bientôt on s'accordera, nous semble-t-il, sur la nature inflammatoire des dérangemens que présente le canal digestif dans le choléra-morbus.

Ce caractère phlegmasique qui, pour nous est évident, se confirme encore de la manière la plus convaincante dans la troisième période de la maladie. La gastro-entérite reprend alors sa forme ordinaire. Les troubles de la circulation, et de la respiration ont cessé, le sang s'artérialise et reprend son cours naturel; un mouvement d'expansion du centre à la périphérie s'établit; les sympathies se dessinent, la peau s'échauffe, la langue rougit, se sèche et se couvre d'un enduit jaune ou brunâtre; la face et les yeux s'injectent, et graduellement

l'adynamie ou le typhoïsme se prononcent. Est-il rationel de ne voir, dans ce nouvel ordre de phénomènes, qu'une suite, une conséquence ou une complication de la maladie? N'y a-t-il pas ici comme dans toutes les affections morbides, une progression, due à la marche habituelle ou irrégulière des désordres de l'irritation? Dans les états bilieux, nerveux, adynamique, qui se succèdent pendant le cours d'une gastro-entérite, n'y voit-on pas une lésion fondamentale toujours la même et modifiée seulement par des changemens d'intensité, et par les effets variés des actions sympathiques ? Pourquoi n'en serait-il pas ainsi dans le choléra-morbus? Dès qu'il débute, l'irritation sécrétoire prédomine, comme cela arrive dans beaucoup d'autres phlegmasies du tube digestif; mais bientôt cette nuance première de l'état inflammatoire se complique des troubles de l'asphixie et de la cyanose ; alors plus de sympathies ordinaires, et de même que dans l'empoisonnement, les extrémités du corps se refroidissent, le pouls cesse de battre et l'agonie commence. Mais aussitôt que l'économie a résisté à ce premier choc, la réaction s'établit, la sur-activité sécrétoire disparaît, et bientôt tout rentre dans l'ordre, ou bien ce qui est plus fréquent, la phlogose gastro-intestinale se prolonge en changeant de forme. Le cerveau, qui a été soumis à l'influence funeste d'un sang noir, a conservé une teinte spéciale de stupéfaction et d'engourdissement, et cette modification, jointe aux souffrances qu'il partage avec les voies gastriques et intestinales, détermine les congestions phlegmasiques qui caractérisent l'état typhoïde. Il suffit, nous paraît-il, de connaître cette marche progressive de la maladie pour se

convaincre que dans toutes ses périodes, l'inflammation existe et ne fait que varier de forme.

Ainsi, quelle que soit la manière dont nous envisagions les faits, nous acquérons de plus en plus la certitude que le choléra-morbus a un siége déterminé, annoncé par des symptômes et dévoilé par des lésions cadavériques, et nous pouvons nous résumer en disant que cette maladie, dont on a placé la cause primitive tantôt dans le sang et dans les centres encéphalo-rachidiens, tantôt dans le système nerveux ganglionaire, ou dans les voies digestives, consiste dans une inflammation gastro-intestinale extrêmement étendue et plus ou moins intense liée à une altération profonde de l'innervation.

TRAITEMENT.

Maintenant que nous avons interprété les phénomènes du choléra, et que, procédant à l'aide des renseignemens fournis par la physiologie et l'anatomie pathologique, nous sommes parvenus à les rattacher aux lésions qui leur correspondent, il nous est facile d'arriver à la connaissance de la méthode de traitement qui lui convient. Dans chacune des périodes que présente le choléra, il y a des désordres spéciaux qui exigent aussi des modifications particulières dans le traitement. Cette distinction nous guidera dans l'exposé des moyens thérapeutiques.

Dans la pluralité des cas, la première période est précédée d'un dérangement dans les fonctions digestives manifesté

par la diarrhée, du malaise, de l'innapétence, de petites coliques. Ces préliminaires ne doivent pas être négligés, et lorsqu'un individu les éprouve, il doit se mettre à la diète, prendre des boissons adoucissantes et se tenir chaudement. Lorsque le mal s'aggrave et que tout à coup surviennent des vomissemens, des selles, des crampes, etc., il importe de calmer l'irritation des voies digestives; c'est un moment de la médication qu'il ne faut pas laisser échapper et dont il faut profiter avec soin. Les saignées générales, mais plus souvent locales de l'épigastre, de l'anus, les cataplasmes émolliens, les boissons adoucissantes, les lavemens amidonnés sont les moyens propres à atteindre le but que l'on se propose. Nous les avons vus, suivis d'un succès complet; et entr'autres chez une femme qui fut prise tout à coup de douleurs abdominales, avec crampes douloureuses et vomissemens fréquens. La saignée arrêta promptement la violence des troubles, et tous les phénomènes subséquens se bornèrent à ceux d'une simple gastro-entérite. Les préparations opiacées dont on fait usage pour modérer les évacuations abondantes ne nous paraissent pas être aussi souvent utiles qu'elles le sont aux yeux de plusieurs médecins. L'opium a l'inconvénient grave de produire le narcotisme et de préparer des congestions encéphaliques lorsqu'on le prescrit à haute dose. Néanmoins dix, quinze ou vingt gouttes de laudanum peuvent être administrées en lavement, lorsque les douleurs abdominales sont vives et accompagnées de fortes évacuations et de crampes violentes.

Dans la seconde période, une série toute particulière de désordres se manifestent. Le choléra est formé, et son cortège

est *caractéristique*. Sa marche est rapide, effrayante ; il faut se presser d'en arrêter si l'on peut les funestes progrès. Mais ici quelle diversité d'opinions ! Quelle divergence de sentimens ! Lorsque l'épidémie éclata à Paris, presque tous les malades étaient agonisans en arrivant à l'hôpital. Ce spectacle jeta la plus grande hésitation dans l'esprit des médecins sur le choix des remèdes. Les médications les plus variées furent employées, et l'on crut d'abord pouvoir soutenir ou rallumer la vie qui s'éteignait en *stimulant* les organes, de toutes les façons possibles. Ces premières espérances furent déçues, et la mortalité des premiers jours fut affreuse, on voyait périr quatre-vingt-dix malades sur cent. Cependant, revenu de cet embarras extrême, causé par l'apparition subite d'une maladie extraordinaire, chaque médecin régularisa son mode de traitement et se traça une ligne de conduite plus assurée: toutefois, et malheureusement les opinions restèrent divisées, et aujourd'hui que l'on a eu le tems de s'éclairer sur la nature du mal, il y a encore une diversité qui tend à laisser l'incertitude dans les esprits.

Les uns persistent à proclamer l'indispensable nécessité des stimulans intérieurs, les autres en condamnent l'emploi et prétendent qu'il faut s'en abstenir entièrement. Non-seulement on remarque cette différence tranchée et bien déplorable pour l'art, mais on voit encore chaque praticien préférer un genre de stimulation à tout autre; et ce qu'il y a de plus étonnant encore, c'est que ces médications stimulantes diverses se composent d'agens thérapeutiques dont l'action, loin d'être identique, diffère quelquefois

du tout au tout. Que penser en effet de la puissance du charbon pulvérisé employé par M. Biett, comparée à celle du punch prodigué par M. Magendie? quels rapports d'action ou d'efficacité y a-t-il entre les préparations de ratanhia administrées par M. Dupuytren et le quinquina, vanté par M. Alibert? Sur quels motifs enfin peut-on se fonder pour opter entre le café, le muriate de soude, le vin de Malaga, l'alun, le bismuth, le mercure doux, l'eau de Rabel, et l'ipécacuanha, l'opium, l'ether, l'alcool, le camphre, etc.? Sans doute, l'on peut porter à l'appui de toutes ces médications des exemples de guérison; il y en a pour le punch et le charbon comme il y en a pour l'ipécacuanha et le sulfate de quinine. Mais peut-il réellement y avoir une efficacité certaine et démontrable dans des traitemens si divers et parfois si diamétralement opposés? Nous adopterions tous un spécifique, lors même que nous ne connaîtrions ni son mode d'agir, ni ses rapports avec la nature de la maladie, nous nous soumettrions enfin à l'empirisme, si cet empirisme était satisfaisant; mais malheureusement, il ne l'est pas.

Dans l'une de ses leçons, M. Broussais a dit que le choléra abandonné à lui-même était *constamment* mortel, et il en a conclu qu'il valait mieux le traiter mal et exposer le malade à une stimulation outrée plutôt que de le laisser périr. En admettant l'incurabilité du choléra toutes les fois qu'on ne lui oppose pas un traitement spécial, M. Broussais devait nécessairement admettre comme conséquence, l'efficacité des médications les plus contraires dans les cas où les malades n'étaient pas morts. Il nous est impossible de partager une pareille opinion. Nous avons vu des malades qui n'ont

pas pris les boissons ou les potions stimulantes qui leur avaient été ordonnées, et chez lesquels pourtant la maladie n'a pas eu une terminaison malheureuse, et M. Castel a déclaré à l'académie que la méthode expectante lui avait valu un assez bon nombre de guérisons. Le choléra n'est donc pas à nos yeux une maladie inévitablement mortelle, lorsqu'elle est abandonnée à elle-même. Il serait bien étonnant que la force médicatrice, à laquelle on doit, comme chacun le sait, des guérisons dans toutes les maladies, fut dans celle-ci toujours et totalement impuissante. Il est une chose certaine, palpable et reconnue par tout le monde, c'est que dans la période asphixique l'estomac supporte à peine les plus minimes quantités de boissons aqueuses; c'est qu'alors la soif est ardente, inextinguible, et la sensibilité épigastrique très vive, et, en supposant même l'absence absolue de toutes traces inflammatoires, visibles dans le canal digestif, nous le demandons, que seraient ces désordres fonctionnels s'ils n'étaient le produit de l'inflammation? Serait-ce de l'anémie? impossible. Serait-ce de l'irritation purement nerveuse? mais il y a chaleur, sursécrétion, soif. Or, si la phlogose est évidente, comment admettre que l'on puisse en triompher par une médication excitante? et comment vouloir que cette médication soit préférable à celle qui se borne à écarter des organes souffrans tous les agens d'excitation qui les troublent.

Il en est selon nous des guérisons que l'on obtient après l'emploi des stimulans introduits dans l'estomac des cholériques, ce qui en était autrefois de celles obtenues par ces mêmes remèdes dans les fièvres dites essentielles. Tous les

malades alors ne succombaient pas, et l'on attribuait ces terminaisons heureuses à une médication qui maintenant est tout-à-fait abandonnée. Si nous considérons ce qui se passe dans l'administration des stimulans, nous voyons d'abord qu'ils ne sont pas toujours choisis parmi la classe des agens actifs et capables d'exaspérer violemment une phlegmasie; nous les voyons ensuite rejetés en grande partie par les vomissemens qui se répètent, employés dans un moment où le produit des sécrétions qui recouvre les muqueuses en affaiblit l'action, et enfin abandonnés pour faire place aux antiphlogistiques aussitôt qu'apparaît la réaction. Et après tout, la variété extrême des médicamens auxquels on s'est adressé ici comme dans toutes les contrées de l'Europe où le choléra a exercé des ravages, démontre suffisamment qu'il n'y en a pas un sur lequel on puisse compter. Ce qui est loué par l'un est repoussé par l'autre, qui, à son tour, proclame l'efficacité d'un remède réprouvé par ses confrères. Il n'en faudrait pas davantage pour être convaincu; et cette conviction n'atteint-elle pas son plus haut degré de confirmation, lorsque l'on voit l'eau froide et la glace produire des résultats que ne procurent pas les stimulans de tout genre empruntés à l'ancienne médecine?

Il y a deux choses capitales à considérer dans le traitement de la période asphixique du choléra : la phlogose des voies digestives, et l'enchaînement de la circulation, d'où résultent les stases et les congestions sanguines des viscères. Toute la thérapeutique repose sur cette grande base, et le désaccord contre lequel nous nous élevons n'existerait pas si l'apparition simultanée de ces deux ordres de phénomènes avait frappé

l'attention de tous les observateurs. Il faut donc chercher à combattre l'irritation gastro-intestinale en même tems que l'on s'oppose aux effets promptement mortels de la cyanose. Pour cela, la glace et les déplétions sanguines nous paraissent être les moyens les plus avantageux; les évacuations de sang, lorsque l'asphixie se prononce afin de soustraire à l'économie une partie de ce liquide qui subit un premier degré de carbonisation, et pour rendre ainsi, autant que possible, la circulation plus libre et plus facile dans les principaux organes; la glace, pour rafraîchir les malades et calmer les vomissemens que les boissons chaudes et abondantes ne font qu'augmenter.

Dans toute autre maladie, l'on se garderait bien de prescrire l'emploi des évacuations sanguines, lorsque la peau est refroidie, et le pouls extrêmement faible; mais ici on ne peut suivre les préceptes communs. Il y a dans le choléra un phénomène qui ne se voit pas dans les autres affections. La faiblesse de la circulation, l'imperceptibilité du pouls, le froid des membres qui d'ordinaire sont les préludes certains d'une mort prochaine ne constituent pas dans cette circonstance une agonie à laquelle on doive succomber inévitablement. On peut en revenir, on en revient. L'économie lutte encore contre l'agent destructeur, elle n'est qu'opprimée, stupéfiée, elle peut donc supporter des pertes de sang, et d'autant plus que, frappée soudainement, il n'y a pas eu jusqu'alors d'épuisement réel.

Toutefois nous sommes loin de regarder avec quelques médecins la saignée générale comme étant toujours indiquée dans la période de collapsus. Elle procure sans doute des succès, nous en avons vu tirer un parti avantageux

dans bien des cas; et il serait à désirer que rien d'ailleurs ne s'opposât à son usage. Mais on conçoit que dans une affection, ou non seulement le cœur va répandre dans tous les organes un sang noir, mais où il manque aussi d'énergie et de force contractile pour faire régulièrement cette distribution, la saignée générale peut avoir l'inconvénient d'anéantir le reste d'irritabilité qu'il conserve, et de cette manière, accélérer la marche funeste de la maladie. C'est en effet ce qui est arrivé plusieurs fois. M. Casimir Broussais nous a cité l'exemple d'une personne qui est morte dix minutes après une saignée de douze onces, et M. le Docteur Sophianopoulo nous a assuré avoir vu à Varsovie des malades mourir sous la lancette. Telle est la raison pour laquelle il a fallu donner la préférence à la saignée capillaire dans la plupart des cas. Celle-ci ne détermine pas, comme on le sait, les troubles instantanés de la soustraction prompte et générale. Le dégorgement se fait peu à peu, l'action du cœur se soutient et la nature peut opérer le travail de la réaction.

Il serait heureux de pouvoir bien préciser les cas ou la saignée générale doit être préférée à la saignée locale. Mais comment indiquer aux autres des règles qu'avec beaucoup d'expérience on peut à peine se tracer à soi-même? Il n'en est pas du choléra, comme il en est des maladies où les variations de la force du pouls, de rougeur et de température de la peau guident facilement le choix du praticien. Ici la peau est refroidie, le pouls est faible, filiforme ou nul, chez l'homme sanguin, robuste athlétique, comme chez l'homme nerveux, cacochyme ou lymphatique. Sur quoi se fonder pour prendre une détermination plutôt que l'autre dans des

cas où il y a tant de ressemblance? Comment agir alors sans hésitation? Dans le doute il vaut mieux s'en tenir aux déplétions locales dont l'action, plus lente à la vérité, est plus sûrement efficace. Toutefois on peut prendre pour règle de l'indication à remplir, l'âge, la force des sujets, et l'époque de la maladie; ainsi, nous conseillerions la saignée générale aux individus jeunes, pléthoriques, vigoureux, chez lesquels, dès le principe de la cyanose, le pouls se maintient et offre de la résistance. Dans les cas, où elle nous paraîtrait praticable, nous la ferions toujours avec précaution et cherchant à en apprécier les effets au moment même de l'évacuation. Nous donnerions la préférence aux applications de sangsues à l'épigastre, à la tête, à l'anus, plus ou moins fortes et répetées chez les individus faibles, débilités par des affections antérieures, et lorsque l'affaiblissement de la circulation nous ferait craindre les troubles d'une soustraction subite et abondante.

Toutes les fois que l'absence du pouls est complète, et ces cas sont fréquens, il serait non-seulement nuisible, mais encore il est inutile de vouloir tenter la saignée. Le sang ne sort pas de la veine, et s'il coule un peu, il est épais et semblable à de la gêlée de groseilles. Les artères elles-mêmes n'en fournissent pas; plusieurs fois on a ouvert les artères radiales, temporales et épigastrique, et l'on n'a obtenu qu'une très petite quantité de sang noir.

Si nous avons bien rendu nos idées relativement aux effets des évacuations sanguines, nous aurons fait sentir que ce moyen bien qu'il offre au médecin une ressource puissante, est souvent d'une application difficile. Nous aurons

expliqué aussi pourquoi cette maladie éminemment dangereuse résiste avec tant d'opiniâtreté aux efforts de l'art, et en effet, que de désordres se déclarent en même tems ! accidens nerveux, inflammatoires, congestions passives, tout se déroule et se complique en quelques heures. Si l'on recourre à la saignée pour sauver les viscères en les soustrayant à la congestion, où la faiblesse de la circulation la rend impossible, où la paralysie du cœur en fait appréhender les résultats, que faire alors ? Il ne reste plus qu'une ressource, c'est la stimulation cutanée ; exciter, réchauffer à l'extérieur, ranimer l'innervation du cœur et des poumons, telle est l'indication à remplir pour aider les efforts d'une réaction salutaire, et rendre possible l'emploi des déplétions sanguines.

Parmi la multitude de moyens qui ont été mis en usage pour parvenir à ce résultat, il en est peu dont l'efficacité soit réellement incontestable. Dans l'espoir d'agir directement sur les organes pulmonaires et sur le système nerveux, on a essayé l'inspiration du chlore, de l'oxigène, et l'electro-puncture, tous ces essais ont été infructueux. Nous avons été témoins à l'hôpital St. Louis d'une tentative d'electro-puncture qui nous a frappés. Le malade qui en faisait le sujet était dans l'état asphixique au plus haut degré. Des aiguilles furent introduites dans les ganglions cervicaux moyens, dans les plexus cardiaques et solaires ; aussitôt qu'elles furent mises en rapport avec les pôles opposés d'une pile galvanique, il en résulta de fortes contractions musculaires ; mais bientôt ces contractions s'affaiblirent, et le malade expira pendant l'opération.

Les moyens de réchauffement tels que briques et sachets de son ou de sable chaud, frictions alcooliques camphrées, ammoniacales, cantharidées, bains de vapeur, bains généraux, ont été généralement employés; mais nous devons le dire, il ne faut pas se dissimuler leur inutilité dans la plupart des cas. Plusieurs médecins de grand mérite nous ont assuré qu'ils n'en avaient retiré aucun avantage appréciable, et nous avons eu suffisamment l'occasion de constater la vérité de cette assertion. L'on doit facilement pressentir que, de cette manière, l'on ne peut guère remédier à la cause qui suspend la calorification et abaisse la température. On a beau vouloir rendre à la peau le calorique dont elle est privée, elle n'en est pas moins ainsi que tous les autres tissus pénétrée de sang noir. On parvient à lui communiquer un peu de chaleur, comme on peut la transmettre à un cadavre; mais ce calorique de transmission que peut-il contre l'absence d'oxigénation, d'hématose et contre l'altération des centres viscéraux dont le refroidissement n'est qu'un symptôme?

Les bains, dont on se promettait quelques avantages, font aussi plus de mal que de bien. Le malaise général et la gêne de la respiration qui inspirent aux malades le désir de se découvrir sans cesse, sont également causes qu'ils supportent mal le poids du liquide et l'action de la vapeur. M. Broussais y a pour ainsi dire renoncé, et quoique M. Rostan nous ait dit en avoir obtenu des succès en élevant la température de l'eau à 32 degrés, nous avons en général peu de confiance dans ce moyen, assez rarement employé d'ailleurs par la plupart des médecins.

Les frictions stimulantes ne sont pas plus efficaces. On perd, en découvrant continuellement les membres des malades, ce que l'on pourrait gagner en les frictionnant; et l'on conçoit que dans les hôpitaux il n'est pas possible d'utiliser convenablement ce genre d'excitation cutanée qui exige beaucoup de tems et de persévérance.

Au total, il nous paraît plus rationel; et, en cela, nous sommes d'accord avec l'expérience d'insister plus particulièrement sur les irritans de la peau dont l'action peut être promptement ressentie par le système nerveux. Il faut, s'il est possible, réveiller l'action paralysée du cœur et celle des poumons, parce que là est l'origine des grands désordres, qui bientôt promènent la mort dans tous les tissus. Dans ce but, nous donnons la préférence aux cataplasmes synapisés, appliqués sur de grandes surfaces et sur les diverses extrémités, à l'urtication, au marteau plongé pendant quelques instans dans l'eau bouillante et appliqué sur différentes parties du corps, le cœur, l'épigastre, etc., et encore à la cautérisation rachidienne proposée et mise en usage par M. Petit; on applique tout le long de la colonne vertébrale une bande de flanelle, large de deux à trois pouces, trempée dans un mélange d'ammoniaque et d'huile essentielle de thérébentine; on recouvre cette flanelle de linges mouillés dans l'eau tiède, et l'on promène sur le tout un fer à repasser très chaud: Quelques médecins et entr'autres MM. Bouillaud et Velpeau cautérisent jusqu'à production d'une longue escharre superficielle. Nous ne voyons pas ce qu'il peut y avoir d'utile à escharrifier la peau du rachis, il suffit qu'elle soit rougie et fortement irritée, et il vaut mieux, nous paraît-il, se ménager

la ressource d'y revenir plusieurs fois comme le fait M. Petit, ce qui ne peut avoir lieu si, par une cautérisation profonde, on éteint tout-à-coup la sensibilité du tissu sur lequel on agit.

En même tems que l'on recourre à l'usage des stimulans externes dont nous venons de parler, on ne cesse pas de mettre en œuvre tous les moyens qui tendent à diminuer l'irritation excessive du tube alimentaire. On recouvre l'abdomen de cataplasmes larges, chauds et quelquefois laudanisés. On n'accorde aux malades que de petites quantités souvent répétées d'eau froide ; on lui fait prendre surtout et fréquemment des morceaux de glace qu'ils laissent fondre dans la bouche. En général, cette glace leur est agréable parce que, dévorés par la soif, ils éprouvent un sentiment d'ardeur insupportable. On revient aux déplétions sanguines locales, si l'on voit la peau se réchauffer un peu, et le pouls reparaître; lorsque les boissons ne sont plus repoussées par le mouvement convulsif de l'estomac, on peut donner la limonade, l'eau froide, l'orangeade, l'eau de riz ou de guimauve : l'absorption des liquides est alors très utile.

Il n'est aucun cas à notre avis où l'emploi des excitans intérieurs soit applicable. Quelles que soient les idiosyncrasies, les individualités de complexion, et les nuances même du choléra, toujours l'état des voies digestives s'y oppose : il n'y a pas d'exceptions. Comment en effet prétendre rétablir la circulation et régulariser l'innervation en stimulant des organes déjà fortement excités ? Comment espérer de pareils résultats en présentant à l'estomac sensible, douloureux, brûlant, des substances toniques et irri-

tantes ? ne faut-il pas au contraire arrêter, s'il se peut, cet orgasme violent des organes de la digestion qui contribue sans doute à suspendre la circulation ? Une médication absolue et uniforme ne peut être indiquée, dit-on, pour tous les cholériques, il faut varier le traitement selon chaque cas particulier. Nous le disons aussi; mais dans notre sens, ces variations consistent dans l'opportunité de l'application des mêmes moyens, et non pas dans l'emploi des agens thérapeutiques les plus opposés. Il n'est pas facile de concevoir comment dans une maladie donnée et par conséquent dans le choléra il puisse être bon de donner à l'un du punch, ou de la glace, et à l'autre, du nitrate de Bismuth ou de la limonade citrique. Et en supposant que l'estomac reçoive les stimulans sans en être offensé, que peuvent-ils contre l'élément nerveux de la maladie dont on ignore la nature ou contre l'antoxication du sang dont on suppose l'existence ? A-t-on trouvé dans toute la matière médicale le spécifique que l'on cherche ? non, et sans doute il n'existe pas plus pour le choléra que pour toutes les autres maladies. Alors il faut au moins éviter de nuire quand on ne peut être utile; et dans la période algide, comme dans celle de réaction, il y a toujours, quoiqu'on en dise, des désordres qui vous crient : n'oubliez pas le tube alimentaire; gardez-vous d'exaspérer le tumulte auquel il est en proie.

La forme sécrétoire que présente l'inflammation gastro-intestinale dans le choléra et les accidens nerveux qui s'y joignent ont fait naître l'idée de l'emploi de l'opium et des substances astringentes. Nous ne pensons pas que l'opium et ses diverses préparations doivent être entièrement rejetés

de la thérapeutique du choléra, mais, comme déjà nous l'avons dit, il importe de ne pas en abuser, et d'autant plus que l'action des opiacés parfois nuisible en agissant sur le cerveau n'offre pas sous tous les rapports une ressource véritable et bien constatée. Plusieurs médecins qui en avaient fait un très grand usage dans le principe, ont cru devoir ne plus s'en servir après avoir remarqué à la suite de cette médication des phénomènes cérébraux plus graves et plus fréquens. L'estomac est dans un état d'éréthisme tel qu'il n'est guère permis d'administrer l'opium par cette voie et nous n'avons pas acquis la certitude de son utilité lors même qu'il est introduit dans l'économie par les surfaces cutanées ou intestinales. Quoiqu'il en soit, nous ne répugnerions pas à en faire usage en laudanisant les cataplasmes émolliens appliqués sur l'abdomen et en ajoutant 15, 20 ou 25 gouttes de laudanum aux lavemens amidonés, lorsque les évacuations alvines sont très abondantes.

Quant aux astringens tels que l'alun ou le ratanhia, la nature même de la supersécrétion intestinale, doit nous engager à les rejeter tout-à-fait. Il en est de même de tous les agens dont le mode d'agir est analogue, lesquels, au reste, n'ont été employés que par un petit nombre de médecins.

Nous ne croyons pas devoir passer en revue tous les médicamens employés contre le choléra, et qui tour à tour, dit-on, ont eu des succès et des revers. On peut aisément en estimer la juste valeur, en comparant leur action ordinaire et connue aux modifications morbides auxquelles on les oppose. Nous avons encore cependant à signaler quelques tentatives dignes d'attention, bien qu'elles aient été totalement inefficaces.

C'est ainsi que dans le dessein de rendre au sang le sérum dont il paraît privé, M. Magendie a injecté du sérum artificiel dans les veines. Nous assistions à l'un de ces essais. La malade, qui en était l'objet, était cyanosée, froide et sans pouls, la mort paraissait imminente et certaine. Une livre d'un liquide contenant en dissolution de l'albumine et les différens sels qui composent le sérum du sang fut injectée à deux reprises dans la veine médiane; les effets d'abord n'en furent pas sensibles; on eut dit cependant que la malade se réveillait un peu, mais deux heures après elle n'existait plus. D'autres injections ont été tentées. Le protoxide d'azote dissous dans de l'eau a été administré aussi de cette manière, et par la voie directe de la circulation veineuse, mais sans autre résultat que celui de hâter la mort des malades. Certes, il faut applaudir à ces efforts que l'art a multipliés pour triompher d'un mal aussi redoutable; mais dans une maladie où tant de troubles se montrent en même tems, doit-on s'étonner de les voir échouer?

Au milieu de cette confusion fâcheuse, relative au traitement du choléra, il est un fait qu'il convient d'énoncer. C'est qu'après une certaine hésitation, plusieurs médecins et entr'autres MM. Husson, Gendrin, Lisfranc, Renauldin, etc., se sont pressés d'abandonner l'emploi des excitans intérieurs auxquels ils avaient eu recours dans le principe de l'épidémie. Éclairés par les ouvertures de cadavres et par les insuccès de la méthode excitatrice, ils ont bien senti la nécessité de ménager les voies digestives, et parmi ceux même qui ne veulent pas y reconnaître un état inflammatoire, il en est qui ont substitué l'ipécacuanha et le charbon aux stimulans

alcooliques, toniques ou échauffans, dont les effets ne répondaient nullement à leur attente.

L'ipécacuanha surtout est aujourd'hui le médicament le plus fréquemment mis en usage. L'efficacité qu'on a cru lui reconnaître autrefois dans la dyssenterie a inspiré, à ce qu'il paraît, l'idée de l'appliquer au traitement du choléra-morbus. Il y a effectivement une certaine analogie entre ces deux maladies; et l'épidémie dyssentérique qui a attaqué les soldats de notre armée pendant l'hiver dernier, a dû de nouveau nous en convaincre. Mais depuis longtems, l'expérience plus sévère a démontré que l'ipécacuanha était souvent nuisible dans la dyssenterie, et il est extrêmement remarquable que les médecins qui ne voient aucun état inflammatoire dans la période algide du choléra se fondent néanmoins pour administrer l'ipécacuanha sur les effets qu'on lui attribue dans une maladie où la phlegmasie est incontestable. On veut, dit-on, produire un mouvement perturbateur, exciter une secousse ou une expansion du centre à la circonférence. L'estomac se révolte contre l'action de l'ipécacuanha, et c'est de ce trouble qu'il occasionne que l'on attend au hasard la cessation du trouble qui existe. En admettant que de pareilles modifications se substituent quelquefois l'une à l'autre, et rétablissent l'ordre interverti, on devra convenir au moins qu'il y a des chances à courir bien propres à faire naître la défiance que nous manifestons.

Si, dans la médication de la période asphixique du choléra, nous avons rencontré tant d'opinions variées ou contraires, il n'en est pas de même pour ce qui concerne la période de réaction. L'irritation, saillante aux yeux de tous, dirige alors

toute la thérapeutique. Il y a uniformité de sentimens sur la nécessité de recourir aux antiphlogistiques, aux évacuations sanguines générales ou locales. Ici comme dans la gastro-céphalite ou dans le typhus ordinaire, le choix des indications spéciales est subordonné à des considérations d'expérience que le tact du praticien peut apprécier. L'état typhoïde du choléra offre à l'observateur quelque chose de sa première empreinte qui lui donne une physionomie particulière; mais le plus ou moins de force de la circulation, et le siége principal des irritations simples ou congestives règlent l'emploi des saignées et de tous les moyens qui en secondent l'emploi. On a dit que la période de réaction se composait de phlegmasies différentes, et qu'à la gastro-entérite se joignaient la pneumonie, l'hépatite et la céphalite. On se représenterait mal ce qui se passe si l'on s'attendait à voir tantôt l'une, tantôt l'autre de ces inflammations, et surtout si l'on en déduisait l'urgence de faire couler abondamment du sang. Jamais nous n'avons observé les symptômes ni les traces anatomiques de l'hépatite, rarement nous avons vu ceux de la pneumonie. C'est donc ou à la gastro-entérite, ou à la gastro-céphalite typhoïde que l'on a à faire, et dès lors on sent que les évacuations sanguines doivent être faites avec réserve, de même que dans le typhus ou dans les prodromes de l'adynamie.

Lorsqu'enfin les malades entrent en convalescence, soit immédiatement à la suite de la cyanose, soit après la période typhoïde, il ne faut rien négliger des précautions qui assurent complètement le retour à la santé. Dans cette affection, plus encore que dans toutes les autres, les rechûtes sont

faciles, fréquentes et presque toujours fatales; et tel malade que l'on croit sauvé, passe en peu de tems à l'état typhoïde ou retombe dans l'asphixie. Nous avons vu avec M. Pinel Grand-Champ un malade atteint du choléra algide au plus haut degré à la suite d'une récidive. Ce malade, apporté à l'ambulance de la Sorbonne, était la veille en pleine convalescence. Il mangeait et se promenait, lorsque, tout à coup, après une indigestion, tous les désordres du choléra reparurent, et l'emportèrent quelques heures après son arrivée à l'ambulance. Nous savons aussi que des malades prétendûment guéris, sont allés mourir chez eux en sortant de l'hôpital. On voit par là combien il est nécessaire de surveiller avec attention la susceptibilité des organes au début et pendant le cours d'une convalescence, si souvent chancelante et incertaine. Un point difficile, c'est de saisir, comme le dit M. Broussais, le moment opportun de l'alimentation. L'économie a essuyé de grandes pertes, elle a besoin d'être restaurée. Mais si, d'un côté, l'on remarque que les malades supportent assez tôt le bouillon de bœuf coupé, de l'autre, on s'aperçoit que les voies digestives, à peine remises de l'ébranlement considérable qu'elles ont eu à supporter, restent sensibles, irritables, et que les moindres écarts de régime, les plus petites imprudences peuvent détruire encore une fois et en un instant l'équilibre qui commence à se rétablir. Le médecin doit donc se *hâter, lentement* et se guider d'ailleurs d'après les règles pratiques ordinaires.

Avant de finir ce qui a rapport au traitement du choléra, voyons si, dans les résultats comparatifs de chaque médication, nous trouvons une preuve nouvelle des avantages de celle à

laquelle nous avons donné la préférence. Tout argument doit fléchir devant les faits, car, en définitif, guérir est le seul résultat dans lequel on trouve une conviction complète. On a avancé que la médication antiphlogistique n'avait pas été plus heureuse qu'aucune autre. Nous n'avons pu connaître le relevé exact des décès et des guérisons dans chaque service médical, mais il nous a paru évident qu'il y avait entre les résultats une différence notable et cette différence était loin d'être en faveur de la méthode stimulante. Au surplus, voici à ce sujet un dernier raisonnement qui nous paraît sans réplique. Tous les médecins, quelle que soit d'ailleurs leur manière de penser, reconnaissent et avouent que dans la période bleue, algide et asphixique du choléra, le mal est presque toujours au-dessus des ressources de l'art. Que l'on stimule ou que l'on saigne, le coup de fouet, comme dit M. Récamier, frappe un cadavre, et la veine que l'on ouvre est celle d'un moribond. Il s'ensuit que la médecine n'a de puissance réelle que dans la première et dans la seconde période de la maladie. Eh bien! que fait-on alors? tous les praticiens prescrivent les antiphlogistiques et dans le cours d'un traitement *éclectique,* ce sont ces moyens qui dominent, précèdent ou remplacent la stimulation momentanée et à laquelle pourtant on attribue des effets, qui sont loin de lui appartenir.

L'expérience n'est donc pas plus favorable à la stimulation que le raisonnnement; et l'on n'en doutera plus si l'on se rappelle qu'au tems où elle était tant prodiguée, le nombre des morts égalait à peu près celui des malades.

Disons donc, pour nous résumer, que plus nous analysons

les faits sévèrement et avec conscience, plus nous demeurons convaincus de la supériorité de la méthode thérapeutique que nous avons indiquée. Fondée sur ses rapports avec la nature de la maladie, confirmée par les faits cliniques, elle offre des garanties que ne peut pas présenter l'empirisme le mieux raisonné ; encore que souvent il trouve aisément des remèdes et des panacées.

Au moment où nous achevons notre travail, nous remarquons dans le rapport que vient de publier l'Académie royale de médecine, une préférence manifeste accordée au traitement antiphlogistique. La glace, les boissons douces et rafraîchissantes sont les moyens sur lesquels on insiste plus particulièrement. « On comprend bien, y est-il dit, et l'on a plusieurs fois expérimenté que dans les cas où les forces vitales presqu'éteintes ont besoin d'être ranimées, les divers excitans, donnés instantanément, aient été utiles; toutefois plusieurs des symptômes observés pendant la vie et surtout les lésions anatomiques reconnues après la mort, doivent engager à n'employer ces moyens *qu'avec une sage réserve.* » Cette déclaration vient confirmer notre manière d'envisager la nature et le traitement du choléra-morbus, et nous éprouvons enfin la satisfaction de voir les médecins les plus célèbres se rallier autour de la même opinion. Cet accord entre des savans, qui d'abord étaient divisés, rassure et console l'humanité, et bientôt, il faut l'espérer, l'incertitude des secours ne sera plus un mal ajouté au fléau qui décime et épouvante les populations.

CAUSES ET MODE DE PROPAGATION.

Malgré les recherches auxquelles les hommes de l'art se sont livrés dans tous les lieux où a régné le choléra, malgré les nombreux écrits qui ont été publiés sur ce sujet, nous sommes encore dans la plus profonde ignorance sur les causes éloignées de cette maladie.

Les uns l'ont attribué à un miasme, à quelque chose d'insolite répandu dans l'air atmosphérique, bien que cet air, analysé en différens endroits, n'ait rien présenté d'étranger à ses conditions ordinaires. D'autres ont pensé que le choléra se développait sous l'influence d'émanations échappées de la terre, et propagées successivement dans différentes contrées. Ils ont voulu expliquer ainsi la marche de la maladie qui, suivant une zone est-ouest, s'est étendue depuis les rives du Gange jusque chez nous, sans déborder notablement au sud et au nord. Il y a, dit M. Sophianopoulo, une disposition, un état, une manière d'être de l'air qui entoure et couvre une maison, un hameau, un village, une ville, un pays. Tout cela n'est qu'hypothèse et cette cause que l'on cherche vainement ne nous est pas plus connue que celle des autres épidémies. Un principe occulte, insaisissable, qui ne réclame que le concours de certaines prédispositions, produit le choléra; voilà tout ce que nous savons.

Ces causes prédisposantes sont la plupart de celles qui donnent naissance aux maladies ordinaires : les transitions brusques du chaud au froid, l'habitation dans des lieux bas, humides et marécageux, les travaux excessifs, la fati-

gue, les veilles, les contentions d'esprit fortes et prolongées; les écarts de régime, les indigestions, l'abus des liqueurs spiritueuses, l'usage des nourritures malsaines; les grandes réunions d'hommes, le défaut d'aération convenable, les foyers d'infection, l'ouverture des égouts infects, des lieux d'aisance, le curement des canaux, des fossés; la présence des matières animales ou végétales en putréfaction; les affections tristes de l'ame et surtout la peur; le changement inconsidéré de régime; les irritations gastro-intestinales chroniques.

La maladie est-elle contagieuse? Cette question occupe les esprits depuis long-temps et paraît rester en litige. Rien en effet n'est aussi difficile à prouver qu'un fait de contagion; il faudrait pour y parvenir, que l'on put en quelque sorte voir la matière qui transporte avec soi la contagion passer d'un sujet malade à un sujet sain; il faudrait en outre pouvoir constater que le sujet exposé à la contagion ne portait pas en lui le germe de la maladie, et n'avait pas été un seul instant soumis à l'influence de la cause épidémique générale. Or, une pareille conviction est impossible à acquérir.

Quelques médecins, partisans de la transmission par contact, prétendent que la madadie a été importée à Paris par les Polonais et les Anglais. Plusieurs individus, dit-on, ont été pris du choléra, après avoir été rendre visite à des amis malades. Des personnes, parties de Paris en bonne santé, ont contracté la maladie en route, et l'on assure qu'ils l'ont communiquée aux habitans des maisons dans lesquelles ils se sont arrêtés. Des élèves, des infirmiers, des sœurs, des

médecins ont été frappés de la maladie, et il est rare qu'elle n'ait atteint qu'un seul individu dans une maison. Tels sont les faits sur lesquels on s'appuie pour établir la contagion.

Mais des faits en grand nombre et des objections bien fondées s'élèvent contre cette opinion. D'abord il est certain qu'aucun des Anglais ou Polonais résidant à Paris, au moment où le choléra s'y manifesta, n'était atteint de la maladie, et il n'est pas probable du reste qu'ils aient communiqué avec les gens du peuple qui ont été les premières victimes de l'épidémie. Il est certain aussi que beaucoup de malades atteints d'autres affections sont restés dans les mêmes salles que les cholériques sans contracter la maladie, quoiqu'ils y fussent disposés en vertu même de ce dérangement de leur santé. Quelques médecins se sont inoculé le sang et les matières des cholériques, d'autres en ont dégusté, avalé, ou en ont imprégné leurs vêtemens, et nous-mêmes, comme tant d'autres, nous n'avons cessé d'être tous les jours au milieu des cholériques et dans les amphitéâtres de dissection, et pas un de nous, pas une des personnes avec lesquelles nous nous sommes trouvés en relation n'a éprouvé la moindre atteinte de la maladie.

Si à ces faits l'on ajoute que le choléra a épargné certaines localités placées au milieu de celles où elles sévissait avec violence, et qu'il est loin d'être constant et positif qu'il se soit déclaré, comme on le dit, dans plusieurs endroits à la suite de l'arrivée d'un voyageur infecté; si enfin l'on réfléchit que la seule influence des causes locale, prédisposante et épidémique explique aisément pourquoi la maladie attaque habituellement plusieurs individus de la même maison, et

pourquoi aussi les personnes attachées aux hôpitaux y sont plus exposées, on a toutes les raisons plausibles pour penser que le choléra-morbus ne se propage pas par voie de contact. Cette opinion est celle de la presqu'unanimité des médecins de Paris, elle est celle aussi des médecins qui ont été étudier le choléra en Pologne, et nous la partageons entiément. Dans tout ce que nous avons vu ou entendu il n'est aucun fait qui atteste la transmissibilité de la maladie, d'individu à individu, et à plus forte raison il n'en est pas qui nous porte à croire à la transmission par les vêtemens et les marchandises.

Si le choléra était contagieux, il serait bien étonnant que jusqu'à présent on n'ait pu encore s'en assurer, et que parmi des milliers de faits observés dans une épidémie, qui a exercé son influence meurtrière sur un si grand nombre d'individus, il ne s'en soit pas trouvé un seul qui ait démontré d'une manière évidente et irrécusable, que le choléra se communique, se transporte ou soit importable. Et comment dans l'hypothèse d'une matière contagionante, concevrait-on la prédilection particulière qu'il affecte pour les classes inférieures de la société? voit-on la syphilis ou la petite vérole, dont le caractère contagieux est bien constaté, épargner ainsi une classe d'individus pour victimer l'autre? Un fait bien remarquable, c'est que l'on n'a admis la contagion que sur de simples assertions, sur le récit de faits peu circonstanciés, et transmis souvent par des personnes étrangères à ce genre d'observations : tandis qu'après avoir vu, touché, soigné les cholériques, ou cherché dans leurs entrailles le siége de la maladie et la cause de la mort,

presque tous les médecins français ont déclaré que rien ne décelait ce mode de propagation.

Il se peut, il est même probable, que des émanations s'échappent du corps des individus attaqués du choléra, se répandent dans l'atmosphère qui les entoure et transmettent ainsi la maladie par infection comme dans le typhus; mais il y a loin de cette voie de transmission à celle qui s'établit par contact, et surtout au transport lointain et secret du miasme par une lettre ou par des vêtemens. Cette différence entre l'infection et la contagion est grande, et c'est pour avoir négligé d'y faire attention que bien des personnes ont pensé à tort, que M. Broussais considérait la maladie comme étant contagieuse.

MOYENS PRÉSERVATIFS.

Comment se soustraire à la cause active et déterminante du choléra? Cette cause est ignorée, et quand même elle ne le serait point, il est très probable qu'il n'y aurait aucun moyen de s'en garantir. Nous ne pouvons donc qu'éloigner de nous autant que possible les agens qui concourent à son développement, et diminuer ainsi les chances défavorables.

Il est inutile de signaler l'inefficacité des *spécifiques* et des préservatifs de tout genre tels que le camphre, le chlore, les vinaigres et les alcoolats anti-cholériques qui ont été prodigués dans ces derniers tems. Le public lui-même est déjà en partie revenu des illusions qu'il s'était formées. Ces moyens, offerts à la crédulité des imaginations effrayées, sont

non-seulement inutiles, mais le plus souvent nuisibles ; ils ont donné lieu à des maux de tête, de gorge, ou à de l'oppression.

Les chlorures sont les seuls préservatifs qu'il faille conserver ; néanmoins on ne doit en faire usage que pour désinfecter les endroits malsains, et non pas les employer d'une manière permanente et avec profusion dans les appartemens que l'on habite.

Tout ce qu'il nous est donné de faire pour nous préserver du choléra se réduit donc aux précautions hygiéniques que l'expérience et le raisonnement s'accordent à recommander. Ainsi, il importe d'éviter soigneusement toutes les causes capables de déranger les fonctions de la digestion ; car ces dérangemens sont ceux qui disposent le plus au développement de la maladie. La nourriture doit être de facile digestion et prise en suffisante quantité ; la privation des alimens ou leur trop grande abondance auraient également des inconvéniens. Il ne faut donc pas imiter certaines personnes qui, suivant des conseils mal entendus, changent complètement leurs habitudes. Toute mutation brusque de régime ne peut qu'imprimer une modification désavantageuse dans les organes digestifs et par conséquent les rendre plus susceptibles d'irritation.

Il est assez reconnu maintenant qu'un même mode d'alimentation ne peut être prescrit pour tout le monde. Chaque individu peut assez apprécier ce qui convient ou non à la disposition particulière de son estomac. Il n'est nullement besoin qu'il se prive de certaines viandes quand il les digère parfaitement, comme il ne l'est pas non plus qu'il s'astreigne

à un régime végétal qui n'entre pas dans sa manière de vivre accoutumée.

Les personnes qui s'abandonnent à des excès, sont les seules qui doivent s'imposer des changemens dans leur genre de vie. Rien en effet n'est plus funeste que l'abus des liqueurs spiritueuses, du vin, de l'eau-de-vie, et l'habitude des repas copieux. Souvent il n'est pas de meilleur moyen pour faciliter une digestion pénible et laborieuse que de prendre de l'eau fraîche, sucrée ou légèrement rougie.

Il n'est pas aussi facile d'éviter l'influence des vicissitudes atmosphériques. Cependant, il faut autant que l'on peut fuir l'humidité, la pluie, les intempéries de l'air, et surtout se mettre en garde contre le refroidissement lorsque la peau est dans un état de transpiration. Il sera donc prudent de s'entourer le ventre, les reins et les flancs de flanelle, portée immédiatement sur la peau, et aussi de faire usage de chaussures de laine; cette dernière précaution est d'autant plus essentielle que le froid et l'humidité des pieds sont une des causes les plus fréquentes des affections intestinales. On conçoit également que quand le corps est échauffé par une course longue ou rapide, il faut le refroidir lentement et s'abstenir de glaces et de boissons froides.

Les bains et les frictions sèches sont des moyens d'hygiène qui maintiennent la peau dans un état de netteté et d'action convenable; et leur usage ne peut être que d'une grande utilité.

Les veilles prolongées, les travaux d'esprit, les fatigues excessives sont encore des causes prédisposantes, auxquelles il est nécessaire de se soustraire.

Il faudrait aussi, si la chose était possible, écarter toutes les émotions vives de l'ame, la colère, les chagrins et surtout la frayeur. Mais sur ce point, nos conseils et ceux de la philosophie ne peuvent avoir qu'un bien faible empire. Toutefois, il nous paraît que la crainte de contracter le choléra ne doit pas occuper si impérieusement les esprits, quand on réfléchit au nombre des individus qui en sont affectés comparé à la population et à tous les motifs que l'on a de penser que s'il est contagieux, il ne l'est pas beaucoup.

Outre les précautions individuelles que nous avons indiquées, il convient encore d'entretenir dans l'intérieur des maisons une propreté plus soigneuse que de coutume. Il n'y a pas de moyen plus utile pour la salubrité des habitations que d'y établir de tems à autre des courans d'air, et de purifier, à l'aide de l'eau chlorurée, tous les lieux infects, d'où peuvent émaner des miasmes qui, d'ailleurs, sont en tout tems nuisibles à la santé.

Le besoin de respirer un air pur et salubre indique la nécessité d'éviter les réunions nombreuses, où l'atmosphère est viciée, et la chaleur étouffante.

En somme, sobriété, propreté et fermeté, tels sont les seuls moyens préservatifs du choléra-morbus. A Paris, la maladie n'a pas régné dans les colléges, dans les grands pensionnats, dans les écoles, dans les maisons religieuses, et l'on ne peut attribuer cet avantage qu'à la vie régulière, sobre et occupée que l'on observe dans ces maisons.

S'il est des mesures sanitaires générales dont l'efficacité paraît incertaine puisqu'elles n'ont pu arrêter l'extension

progressive du choléra dans les différentes parties de l'Europe, il en est d'autres dont l'utilité et l'importance sont incontestables. Nous voulons parler des moyens propres à secourir sans délai les malades de la classe indigente. La brutalité avec laquelle la maladie éclate et les ravages rapides qu'elle fait à son début doivent engager les administrations de chaque ville à préparer de bonne heure tous les secours publics que réclame cette circonstance. Ainsi les hôpitaux, les ambulances doivent être organisés et multipliés de telle manière que l'art puisse rendre des services aussitôt qu'il est nécessaire. L'embarras, dans lequel on s'est trouvé à Paris, sous ce rapport, et le désordre qui, dans le premier moment, en a été la suite inévitable, prouve combien il est indispensable de rendre ces mesures aussi complètes que possible.

On a généralement reconnu les inconvéniens et le danger des cordons sanitaires partiels, et l'on a renoncé partout à séquestrer une province d'une autre province, une ville d'une autre ville. Cette séquestration, comme on l'a vu à Varsovie, fait naître l'épouvante, augmente la misère et tend à accroître, par la concentration, l'intensité des foyers d'infection. Il y a moins d'inconvéniens à isoler une famille d'une autre famille, ou un quartier d'un autre quartier. Mais on ne doit pas oublier que l'on prive les individus des bienfaits d'une assistance mutuelle, et qu'en outre, on les retient forcément au milieu du plus grand danger. A l'imitation de ce qui a été fait en Angleterre, on projète dans notre pays un mode d'*isolement* dont les avantages seraient réels, si l'exécution en était plus facile. Il s'agit de séparer

d'une famille infectée, tous les individus sains, et de les soustraire, sur le champ, à l'influence des causes locales qui ont donné lieu au développement de la maladie. Cette mesure sans doute ne serait applicable qu'à la classe pauvre. En établissant des maisons *préservatives* dans des lieux élevés, secs, bien ventilés, on aurait trouvé le moyen d'éloigner des indigens toutes les causes d'insalubrité, de leur procurer des vêtemens convenables et une nourriture saine; mais on conçoit tout ce qu'une pareille mesure exige de dépenses, et l'on peut prévoir aussi combien il serait difficile de créer et de préparer un nombre suffisant de maisons propres à atteindre un but aussi utile.

Tels sont, Messieurs, les documens que nous avons recueillis et les notions que nous avons acquises sur le choléra-morbus. Heureux d'avoir pu répondre à la confiance dont vous nous avez honorés, nous avons trouvé, dans le témoignage de satisfaction que vous avez bien voulu nous exprimer, la plus douce récompense de nos travaux.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

OBSERVATIONS PARTICULIÈRES.

FIN DE LA TABLE.

TABLEAU GÉNÉRAL ET COMPARATIF

DU MOUVEMENT DES HOPITAUX CIVILS ET MILITAIRES DE PARIS DEPUIS L'INVASION DE L'ÉPIDÉMIE DU CHOLÉRA-MORBUS, LE 26 MARS, JUSQU'AU 30 AVRIL INCLUSIVEMENT.

	ÉTABLISSEMENS.	Cholériques depuis l'invasion de l'épidémie jusqu'au 10 avril.			Sortis dans la même période.			Morts dans la même période.			Malades restans au 11 avril.			Cholériques admis du 11 jusqu'au 20 avril à minuit.			Total des cholériques admis du 11 avril au 20 avril à minuit, y compris les malades restans de la 1re période.		
		Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.
HÔPITAUX CIVILS.	Hôtel-Dieu.	771	594	1365	84	51	135	446	305	751	241	238	479	246	272	518	487	510	997
	Pitié.	268	188	456	33	20	53	136	80	216	99	88	187	111	124	235	210	212	422
	Beaujon.	145	94	239	22	5	27	59	38	97	64	51	115	67	82	149	131	133	264
	Charité.	307	275	582	27	17	44	157	142	299	123	116	239	137	168	305	260	284	544
	Saint-Antoine.	228	163	391	22	8	30	121	74	195	85	81	166	108	99	207	193	180	373
	Necker.	116	136	252	10	11	21	75	83	158	31	42	73	50	51	101	81	93	174
	Cochin.	51	33	84	4	4	8	25	9	34	22	20	42	15	38	53	37	58	95
	Saint-Louis.	349	234	583	27	12	39	134	91	225	188	131	319	323	280	603	511	411	922
	Vénériens.	25	32	57	3	»	3	6	11	17	16	21	37	56	52	108	72	73	145
	Enfans-Malades.	24	30	54	2	5	7	11	8	19	11	17	28	24	21	45	35	38	73
	Accouchement.	»	4	4	»	»	»	»	3	3	»	1	1	»	5	5	»	6	6
	Maison royale de Santé.	20	13	33	1	2	3	11	6	17	8	5	13	21	25	46	29	30	59
	Enfans-Trouvés.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	2	4	2	2	4
HOSPICES.	Vieillesse.	32	32	64	2	»	2	15	15	30	15	17	32	44	155	199	59	172	231
	Incurables.	5	7	12	»	»	»	2	3	5	3	4	7	16	40	56	19	44	63
	Ménages.	7	10	17	»	»	»	2	2	4	5	8	13	37	44	81	42	52	94
	Larochefoucault.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Orphelins.	20	19	39	»	»	»	2	1	3	18	18	36	70	80	150	88	98	186
	Sainte-Périne.	1	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»	1	2	»	2	3	»	3
HÔP. TEMPOR.	Leprince, Gros-Caillou.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13	33	46	13	33	46
	La Réserve.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	175	184	359	175	184	359
	Lazaristes.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	12	18	6	12	18
	Clichy.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11	18	29	11	18	29
	Saint-Sulpice.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	21	»	21	21	»	21
	Bons-Hommes.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	6	13	7	6	13
HÔP. MILIT.	Val-de-Grâce.	292	»	292	5	»	5	58	»	58	229	»	229	169	»	169	398	»	398
	Gros-Caillou.	239	»	239	18	»	18	126	»	126	95	»	95	98	»	98	193	»	193
	Invalides.	92	»	92	1	»	1	68	»	68	23	»	23	65	»	65	88	»	88
	Rue-Blanche.	63	»	63	2	»	2	22	»	22	39	»	39	35	»	35	74	»	74
	TOTAUX. . . .	3055	1864	4919	263	135	398	1476	871	2347	1316	858	2174	1929	1791	3720	3245	2649	5894

	ÉTABLISSEMENS.	Sortis du 11 avril au 20 avril.			Morts dans la même période.			Cholériques restans au 21 avril.			Cholériques admis du 21 avril au 30 avril.			Total des cholériques admis du 21 avril au 30 avril, y compris les malades restans des deux 1res périodes.			Sortis du 20 avril au 30 avril.		
		Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.
HÔPITAUX CIVILS.	Hôtel-Dieu.	170	141	311	178	208	386	139	161	300	75	94	169	214	255	469	109	92	201
	Pitié.	64	59	123	69	84	153	77	69	146	47	40	87	124	109	233	45	32	77
	Beaujon.	42	32	74	44	46	90	45	55	100	20	38	58	65	93	158	24	25	49
	Charité.	70	82	152	110	107	217	80	95	175	31	67	98	111	162	273	37	68	105
	Saint-Antoine.	64	52	116	62	59	121	67	69	136	61	62	123	128	131	259	53	39	92
	Necker.	26	16	42	33	43	76	22	34	56	9	12	21	31	46	77	20	17	37
	Cochin.	17	15	32	10	21	31	10	22	32	16	24	40	26	46	72	7	17	24
	Saint-Louis.	104	98	202	192	141	333	215	172	387	135	128	263	350	300	650	131	79	210
	Vénériens.	18	17	35	29	36	65	25	20	45	2	2	4	27	22	49	20	8	28
	Enfans-Malades.	2	3	5	20	14	34	13	21	34	»	8	8	13	29	42	9	12	21
	Accouchement.	»	2	2	»	2	2	»	2	2	»	»	»	»	2	2	»	1	1
	Maison royale de Santé.	3	12	15	10	7	17	16	11	27	18	18	36	34	29	63	13	7	20
	Enfans-Trouvés.	»	»	»	1	»	1	1	2	3	1	2	3	2	4	6	»	»	»
HOSPICES.	Vieillesse.	2	12	14	35	65	100	22	95	117	69	141	210	91	236	327	17	60	77
	Incurables.	2	3	5	14	20	34	3	21	24	7	10	17	10	31	41	»	15	15
	Ménages.	10	9	19	27	28	55	5	15	20	6	11	17	11	26	37	6	12	18
	Larochefoucault.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Orphelins.	37	24	61	41	50	91	10	4	34	»	»	»	10	24	34	8	23	31
	Sainte-Périne.	1	»	1	»	»	»	2	»	2	»	»	»	2	»	2	»	»	»
HÔP. TEMPOR.	Leprince, Gros-Caillou.	5	6	11	3	18	21	5	9	14	6	9	15	11	18	29	2	6	8
	La Réserve.	22	13	35	51	47	98	102	124	226	77	105	182	179	229	408	60	76	136
	Lazaristes.	»	»	»	2	5	7	4	7	11	14	25	39	18	32	50	3	1	4
	Clichy.	2	1	3	3	5	8	6	12	18	15	29	44	21	41	62	2	2	4
	Saint-Sulpice.	2	»	2	6	»	6	13	»	13	93	»	93	106	»	106	30	»	30
	Bons-Hommes.	6	6	12	»	»	»	1	»	1	8	6	14	9	6	15	1	»	1
HÔP. MILIT.	Val-de-Grâce.	45	»	45	82	»	82	271	»	271	41	»	41	312	»	312	42	»	42
	Gros-Caillou.	24	»	24	63	»	63	106	»	106	32	»	32	138	»	138	60	»	60
	Invalides.	3	»	3	52	»	52	33	»	33	10	»	10	43	»	43	8	»	8
	Rue-Blanche.	18	»	18	13	»	13	43	»	43	12	»	12	55	»	55	6	»	6
	TOTAUX. . . .	759	603	1362	1150	1006	2156	1336	1040	2376	805	831	1636	2141	1871	4012	713	592	1305

	ÉTABLISSEMENS.	Morts dans la même période.			Total des cholériques admis depuis l'invasion jusqu'au 30 avril.			Total des sortis dans les trois périodes.			Total des morts dans les trois périodes.			Cholériques restans au 30 avril.		
		Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.
HÔPITAUX CIVILS.	Hôtel-Dieu.	38	29	67	1092	960	2052	363	284	647	662	542	1204	67	134	201
	Pitié.	18	18	36	426	352	778	142	111	253	223	182	405	61	59	120
	Beaujon.	12	16	28	232	214	446	8	62	150	115	100	215	29	52	81
	Charité.	16	36	52	475	510	985	134	167	301	283	285	568	58	58	116
	Saint-Antoine.	32	26	58	397	324	721	139	99	238	215	159	374	43	66	109
	Necker.	1	5	6	175	199	374	56	44	100	109	131	240	10	24	34
	Cochin.	4	6	10	82	95	177	28	36	64	39	36	75	15	23	38
	Saint-Louis.	63	75	138	807	642	1449	262	189	451	389	307	696	156	146	302
	Vénériens.	3	4	7	83	86	169	41	25	66	38	51	89	4	10	14
	Enfans-Malades.	1	6	7	48	59	107	13	20	33	32	28	60	3	11	14
	Accouchement.	»	»	»	»	9	9	»	3	3	»	5	5	»	1	1
	Maison royale de Santé.	10	6	16	59	56	115	17	21	38	31	19	50	11	16	27
	Enfans-Trouvés.	2	4	6	3	4	7	»	»	»	3	4	7	»	»	»
HOSPICES.	Vieillesse.	44	92	136	145	328	473	21	72	93	94	172	266	30	84	114
	Incurables.	5	4	9	28	57	85	2	18	20	21	27	48	5	12	17
	Ménages.	2	8	10	50	65	115	16	21	37	31	38	69	3	6	9
	Larochefoucault.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Orphelins.	2	1	3	90	99	189	45	47	92	45	52	97	»	»	»
	Sainte-Périne.	1	»	1	3	»	3	1	»	1	1	»	1	1	»	1
HÔP. TEMPOR.	Leprince, Gros-Caillou.	3	3	6	19	42	61	7	12	19	6	21	27	6	9	15
	La Réserve.	46	48	94	252	289	541	82	89	171	97	95	192	73	105	178
	Lazaristes.	4	9	13	20	37	57	3	1	4	6	14	20	11	22	33
	Clichy.	5	7	12	26	47	73	4	3	7	8	12	20	14	32	46
	Saint-Sulpice.	13	»	13	114	»	114	32	»	32	19	»	19	63	»	63
	Bons-Hommes.	3	»	3	15	12	27	7	6	13	3	»	3	5	6	11
HÔP. MILIT.	Val-de-Grâce.	14	»	14	502	»	502	92	»	92	154	»	154	256	»	256
	Gros-Caillou.	18	»	18	369	»	369	102	»	102	207	»	207	60	»	60
	Invalides.	15	»	15	167	»	167	12	»	12	135	»	135	20	»	20
	Rue-Blanche.	4	»	4	110	»	110	26	»	26	39	»	39	45	»	45
	TOTAUX. . . .	379	403	782	5789	4486	10275	1735	1330	3065	3005	2280	5285	1049	876	1925

